Guerra aeronaval: capítulo 2.°

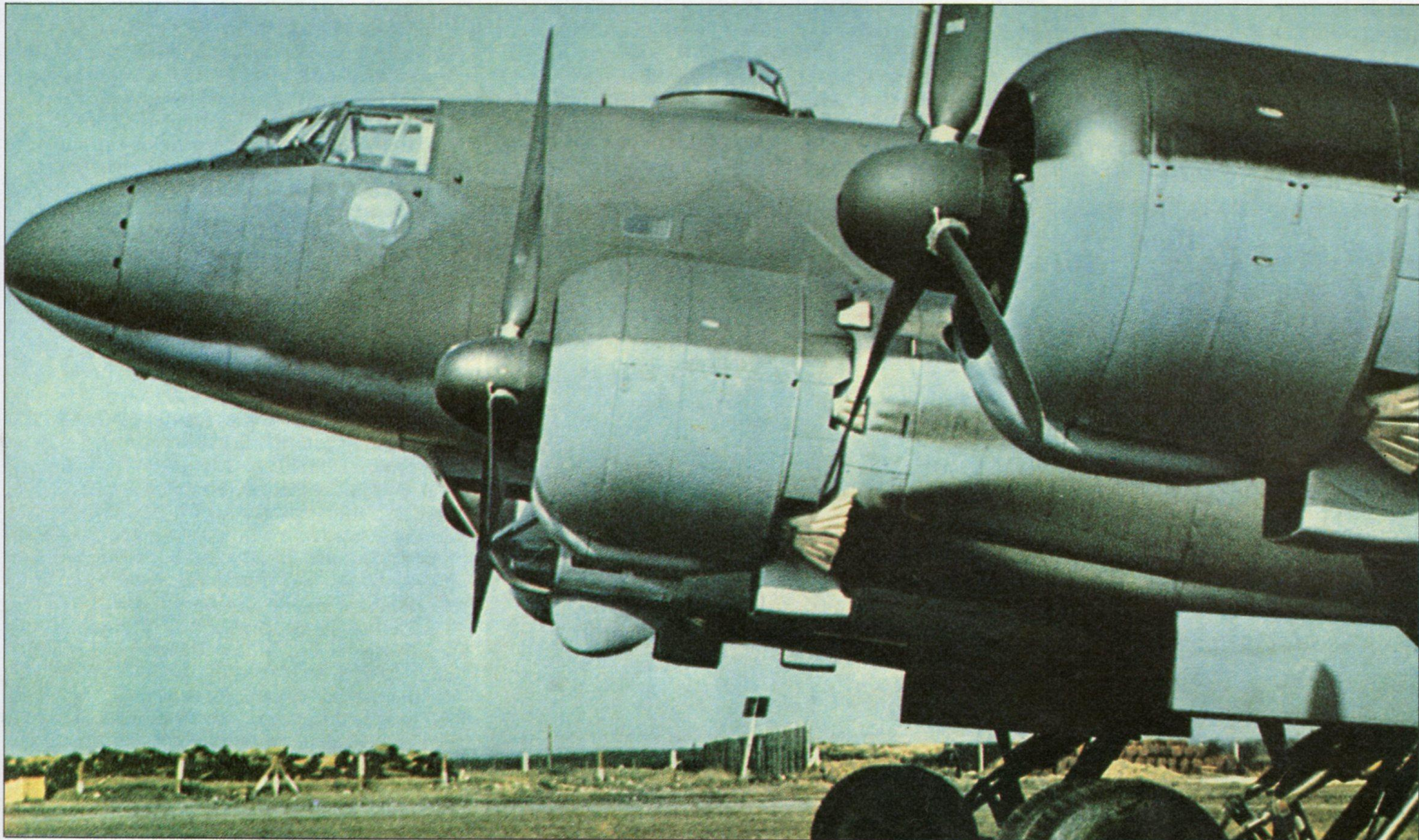
Lucha por las vías marítimas

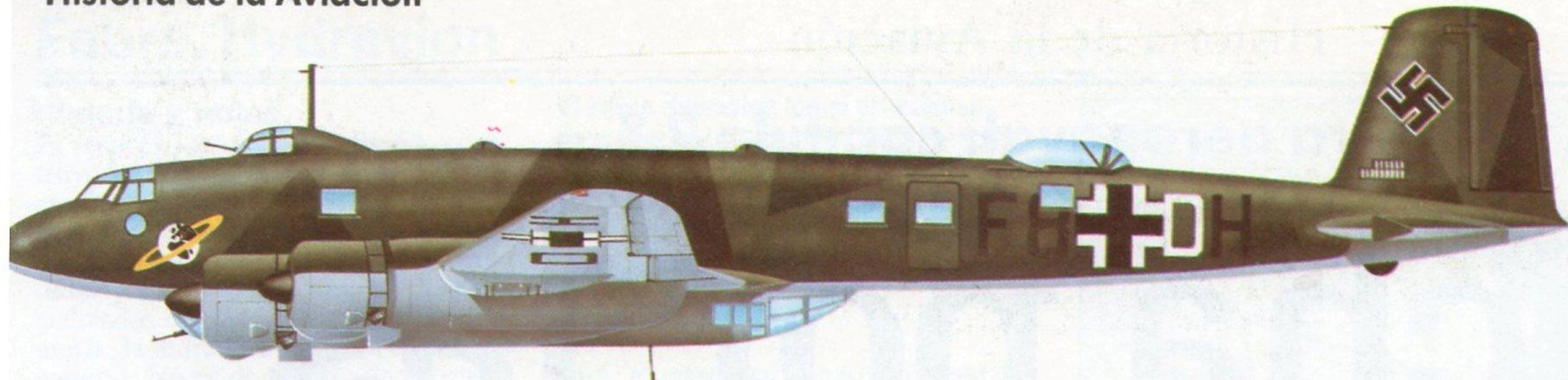
En las postrimerías de 1940, Gran Bretaña tuvo que soportar los zarpazos que los submarinos y aviones Focke-Wulf Fw 200 Condor alemanes asestaban a su flota mercante. Al año siguiente, las unidades de superficie y la aviación alemanas supusieron una amenaza más.

A comienzos de 1941, Gran Bretaña se resentía de las severas pérdidas en buques mercantes que sufrió durante la Batalla del Atlántico: en 1940 los submarinos alemanes se atribuyeron el hundimiento de 2 186 150 toneladas de registro bruto (trb). Hasta ese momento, la marina mercante se había limitado a utilizar los buques ya existentes en tiempos de paz, pero a partir de entonces las pérdidas ya no podían compensarse con medidas de embargo de nuevas unidades: era imprescindible fabricar más buques en los astilleros. Los programas de construcción llevados a efectos por los alemanes en época de guerra agregaron otro elemento negativo para los británicos: los establecimientos constructores de submarinos crecían con suma rapidez, y la producción superaba en mucho las pérdidas de estas naves debidas a los enfrentamientos operativos. La escasez de buques de escolta que sufrían los aliados, constituía una dificultal adicional: en 1941 la escolta promedio de un convoy nunca superaba dos corbetas o destructores. Estos barcos tenían un radio de acción limitado a 800 km, que apenas les permitía cubrir una parte de las rutas habituales. En mitad de ellas se encontraba la desierta «brecha del Atlántico». Sin embargo, en abril de 1941 la Royal Navy pudo empezar a reabastecerse en Islandia, al tiempo que las bases desarrolladas por los canadienses en Terranova y Labrador les permitían ampliar la escolta en dirección al Este hasta los 35º de longitud oeste.

En febrero de 1941 recayó en el nuevo comandante en jefe de los accesos occidentales, almirante sir Percy Noble, la responsabilidad

Durante la primera mitad de 1941, los Fw Condor del Stab y I/Kampfgeschwader 40 asestaron un duro golpe a los mercantes británicos en el Atlántico y al oeste de Irlanda (foto John McClancy Collection).



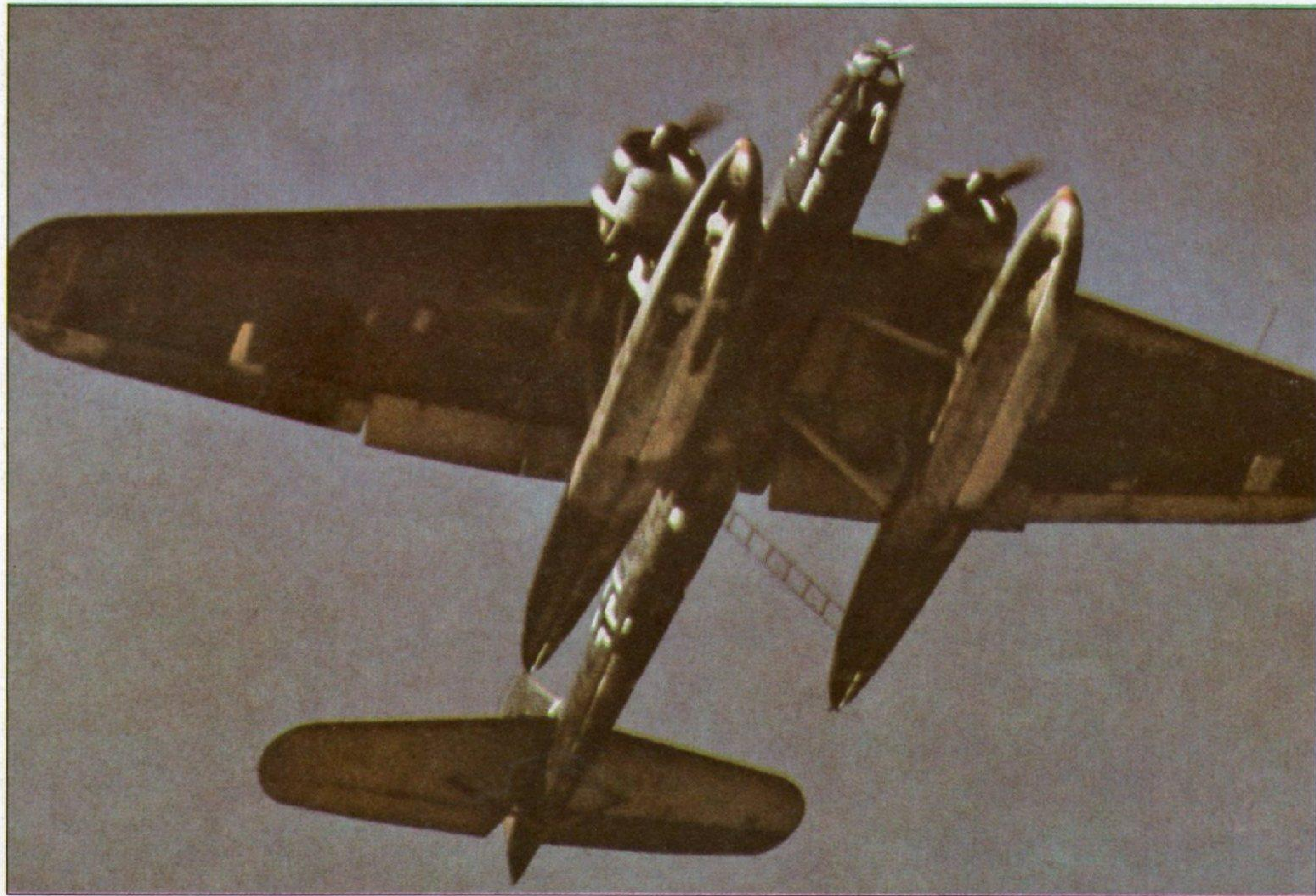


La armoniosa silueta del Focke-Wulf Fw 200C-1 recuerda su parentesco con un avión de línea. Este ejemplar formaba parte del I/Kampfgeschwader 40 del coronel Petersen, con base en Burdeos-Mérignac, perteneciente a la Luftflotte III, durante el otoño de 1941.

suprema de la guerra antisubmarina: se trasladó su cuartel general de Plymouth a Liverpool, agregándosele el cuartel general del 15.° Group del Mando Costero. Se establecieron instalaciones de entrenamiento dedicadas exclusivamente a la lucha antisubmarina, que daban prioridad al empleo de nuevas armas y tácticas. Para mejorar la detección de los buques enemigos se introdujeron nuevos instrumentos técnicos. Se perfeccionó el detector primario ASDIC (sonar); en julio entraron en funcionamiento dispositivos de largo alcance, conocidos como Huff-Duff (HF/DF), destinados a localizar las transmisiones de radio provenientes de los submarinos por medio de la lectura automática de la posición en un tubo de rayos catódicos Tipo FH.4. Los HF/DF se instalaron en barcos y estaciones costeras. En marzo de 1941, el radar Tipo 271 de 10 cm, que incluía ciertas mejoras, fue instalado en plan experimental en el HMS *Orchis* y proporcionó una recepción de mensajes mucho mejor que la brindada por los aparatos de 50 cm correspondientes a las antiguas series del Tipo 282-284.

A principios de 1941, las escoltas de la Royal Navy obtuvieron un pequeño triunfo sobre los submarinos. Después de transmitir su posición por última vez a las 4.24 del 7 de marzo, durante un ataque al convoy OB.293, el *U-47* de Gunther Prien fue hundido por el destructor británico *Wolverine*: los éxitos de Prien se elevaban a un total de 160 000 trb correspondientes a la flota británica. A continuación, poco antes del amanecer del 17 de marzo, los buques británicos *Walker* y *Vanoc*, que escoltaban al convoy HX.112, destruyeron el *U-100* de Schepke y el *U-99* de Kretschmer Mientras tanto los acorazados y aviones con base en tierra alemanes constituían una nueva amenaza para los británicos.

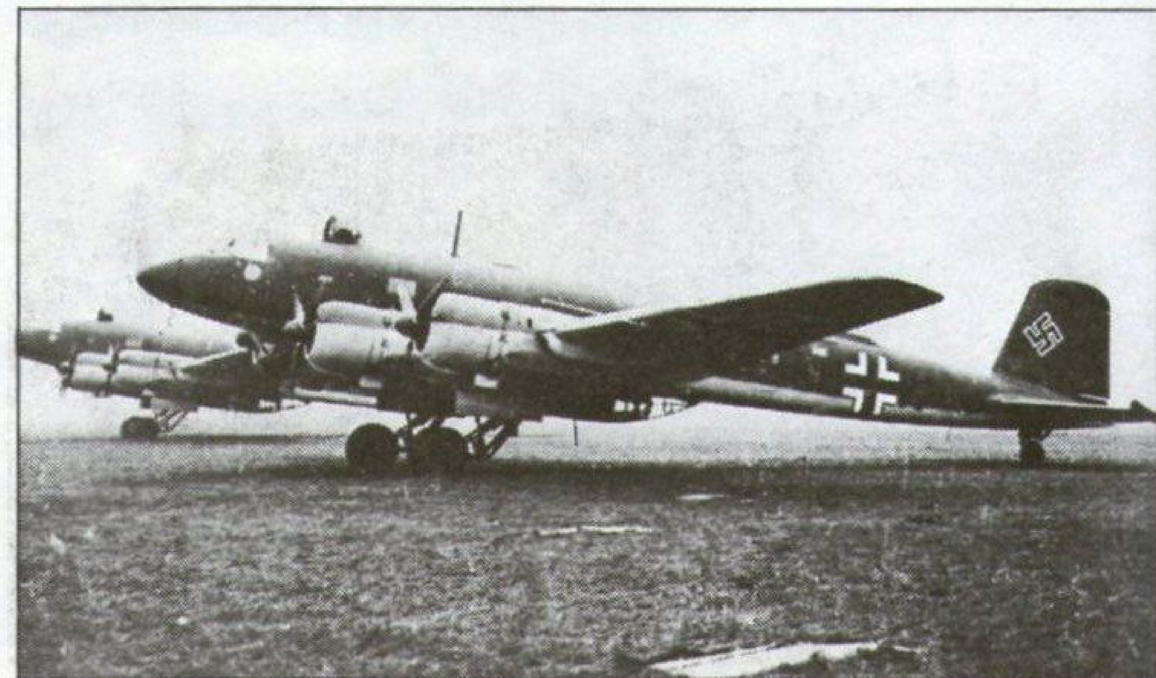
Aunque ya por entonces resultaban muy obsoletos, los Heinkel He 115 que continuaron en servicio fueron dedicados en su mayoría a operaciones árticas, con base en Noruega (foto John McClancy Collection).



Actividades de la Luftwaffe

En 1941, el centro fundamental de las actividades de los submarinos y de las unidades de combate antibuque alemanas, se orientaba hacia los convoyes que se dirigían desde Gibraltar y desde Canadá hacia Gran Bretaña. En marzo de 1941, el Oberkommando de la Luftwaffe formó dos mandos especializados en tareas de reconocimiento y combate antibuques: el Fliegerführer Atlantik, con base en Lorient, cooperaba con el BdU en el golfo de Vizcaya y en los accesos occidentales; el Fliegerführer Nord, con base en Bodö, cubría el sector norte, desde el traslado del X Fliegerkorps con destino al Mediterráneo. Al principio, el FlFü Atlantik (coronel Martin Harlinghausen) controlaba el I/KG 40 (Focke-Wulf Fw 200 Condor), los Küstenfliegergruppen 406, 606 y 806, y el 1.(F)/125 de reconocimiento. El F1Fü Nord, con base en Noruega, era responsable de las operaciones localizadas a 58° norte, junto al I/KG 26 (Heinkel He 111H-6) y el 1.(F)/124.

El Stab y el I/KG 40, entonces a las órdenes del teniente coronel Edgar Petersen, tenían sus bases en Burdeos-Mérignac y Cognac, y su fuerza consistía en 20 Fw 200C-1 Condor, de los que ocho podían estar disponibles diariamente. El radio normal de los Fw 200 era de 1 600 km, pero con depósitos de combustible extra podían llegar a 2 200 km, con una autonomía de 14-16 horas; llevaban una carga normal de cuatro bombas SC250 de 250 kg. En enero de 1941, el Gruppe se acreditó 63 174 trb, y durante febrero actuó con el mismo éxito. El 9 de febrero el *U-37* dio parte de la presencia del convoy HG.53 (Gibraltar-Gran Bretaña), cuyo seguimiento emprendió. Cinco Fw 200 del 2./KG 40, a las órdenes del capitán Fritz Fliegel, salieron de Mérignac para encontrarse a las 12.00, luego de un vuelo de seis horas, en la posición del convoy, 770 km al sudoeste de Lisboa. Los Condor hundieron cinco buques antes de alejarse, mientras el *U-37* dio cuenta de otros tres. Las oportunidades en que los Condor y los submarinos podían colaborar eran raras, y Doenitz se lamentaba con frecuencia de que los aviones no pudieran seguir a los convoyes durante el tiempo necesario para que los submarinos se les uniesen. Además de estos ataques contra la flota, el I/KG 40 efectuó patrullas de seguimiento *(Fühlungshalter)* hasta los 20° oeste y patrulló a diario la ruta Mérignac-Trondheim, con los objetivos de efectuar reconocimientos de blancos y comprobar las condiciones meteorológicas. En enero de 1941, los bombarderos del IX Fliegerkorps y los Fw 200 del I/KG 40 hundieron 27 buques, con un total de 89 305 trb. Pero las pérdidas mensuales alemanas se elevaron de forma alarmante, sobre todo entre los bombarderos He 111H-6 del nuevo III/KG 40.



¡El poderoso Condor! Aunque su conversión a tareas bélicas fue bastante improvisada, este transporte comercial hizo estragos en las fuerzas navales aliadas. A causa de su resistencia y capacidad de carga de bombas, Churchill lo llamaba «azote del Atlántico».

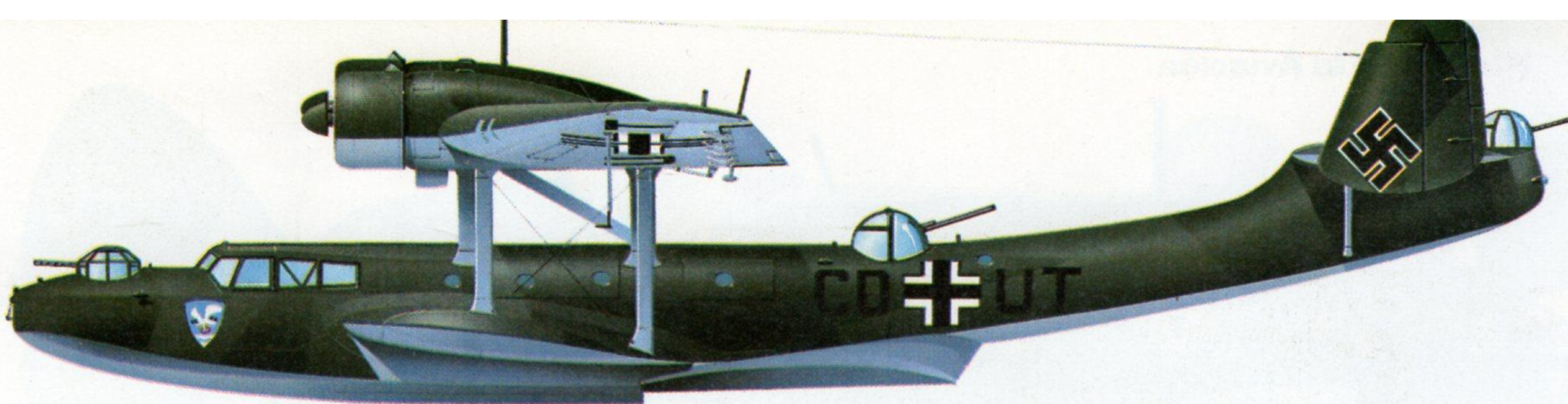
En agosto de 1941, el Stab, II y III/KG 30 (60 bombarderos Ju 88A-5) se transfieron transitoriamente al FlFü Atlantik con el fin de aumentar sus fuerzas: en ese momento, 16 de marzo de 1941, sólo diez Fw 200C-3 de los 28 del I/KG 40 estaban en condiciones operativas en Mérignac, junto a seis de los 20 bombarderos He 111H-6 del III/KG40; los Küstenfliegergruppen 106 y 606 (junto al 2./KüFlGr 506) podían reunir sólo 18 Ju 88A-4 de un total nominal de 43; el 1./KüFlGr 906 contaba con siete hidroaviones Heinkel He 115B-2 en Hourtin; mientras el 5.BFGr 196, responsable de la cooperación con los acorazados y la defensa local de Brest, estaba equipado con hidroaviones de reconocimiento marítimo Arado Ar 196A-3.

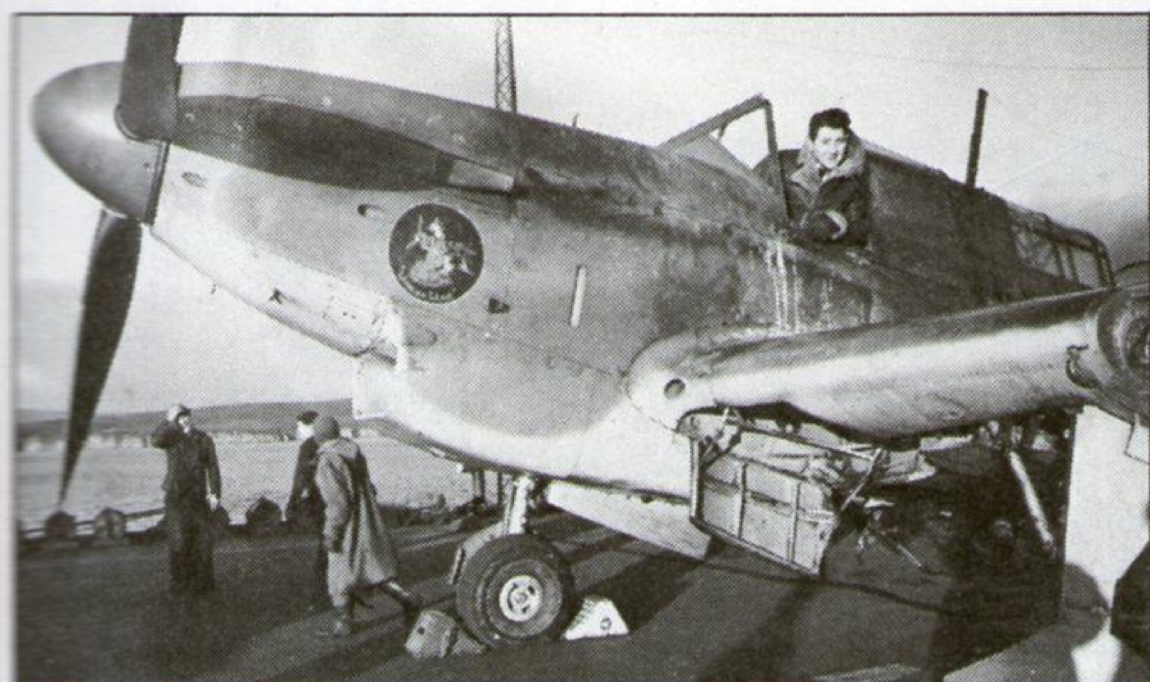
El FlFü Atlantik, al contar con una fuerza tan pequeña, debilitada además por las pérdidas y la falta de refuerzos, contribuyó muy escasamente al desarrollo de la Batalla del Atlántico, después de un comienzo prometedor en la primavera de 1941.

El episodio del *Bismarck*

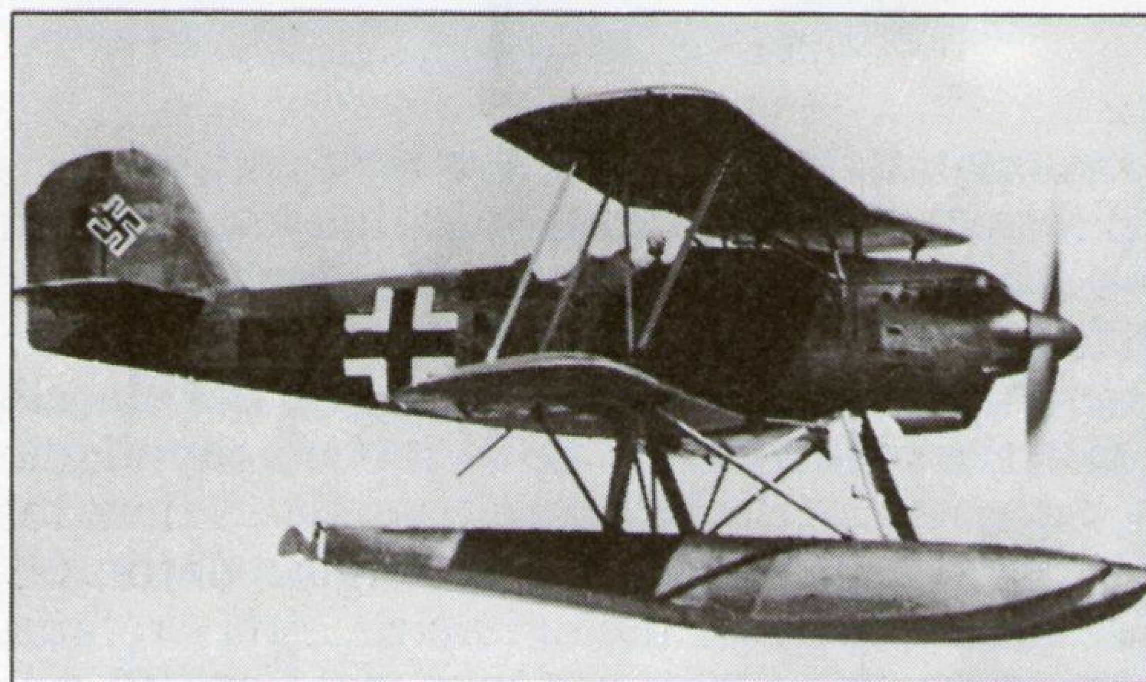
En ese momento, el Mando de Bombardeo realizó la primera transferencia de fuerzas al

Durante los salvajes combates protagonizados por los cazas en el verano de 1941 sobre el Canal, la Luftwaffe empleó con eficacia hidrocanoas Heinkel He 59 y Dornier Do 24 en tareas de rescate aeronaval. Aquí aparece un Dornier Do 24T-1 del 3.Staffel/Seenotgruppe Boulogne-Wimereux.





El mejor caza con que podía contar el Arma Aérea de la Flota era el Fairey Fulmar, cuya potencia de fuego resultaba muy eficaz. Su resistencia y sus prestaciones en tareas de reconocimiento eran muy apreciadas, aunque no podía compararse con el Spitfire o el Bf 109 (foto Imperial War Museum).



A mediados de 1941, los alemanes dedicaban a las tareas de reconocimiento el Heinkel He 60, que por esa época ya se acercaba al crepúsculo de su carrera. El aparato de la presente ilustración es un Heinkel He 60D-1 adaptado para incluir una única ametralladora MG 17 de tiro frontal.

Mando Costero, asignando los Squadrons n.ºs 107 y 114 bajo sus órdenes. El 22 de marzo de 1941 apareció un nuevo peligro: los cruceros de batalla *Scharnhorst y Gneisenau* fondearon en Brest para reabastecerse, durante la primera parte de la ofensiva del Atlántico Norte, donde habían dado cuenta de 22 buques, equivalentes a 115 600 trb. La noche del 30 al 31 de marzo, el Mando de Bombardeo desarrolló un ataque contra estos poderosos buques anclados en Brest, ataque en el que intervino el Mando Costero con la totalidad de sus fuerzas; durante una acción, llevada a cabo el 6 de abril de 1941 por los Bristol Beaufort Mk I del 22.° Squadron, el oficial de vuelo Kenneth Campbell, consiguió un impacto en el *Gneisenau* con un torpedo Mk XII. El 1.° de junio, el crucero pesado *Prinz Eugen* se reunió con los otros buques en Brest; la amenaza que representaban estas unidades acorazadas ocupó la mayor parte de los esfuerzos de la Royal Navy durante el resto del año.

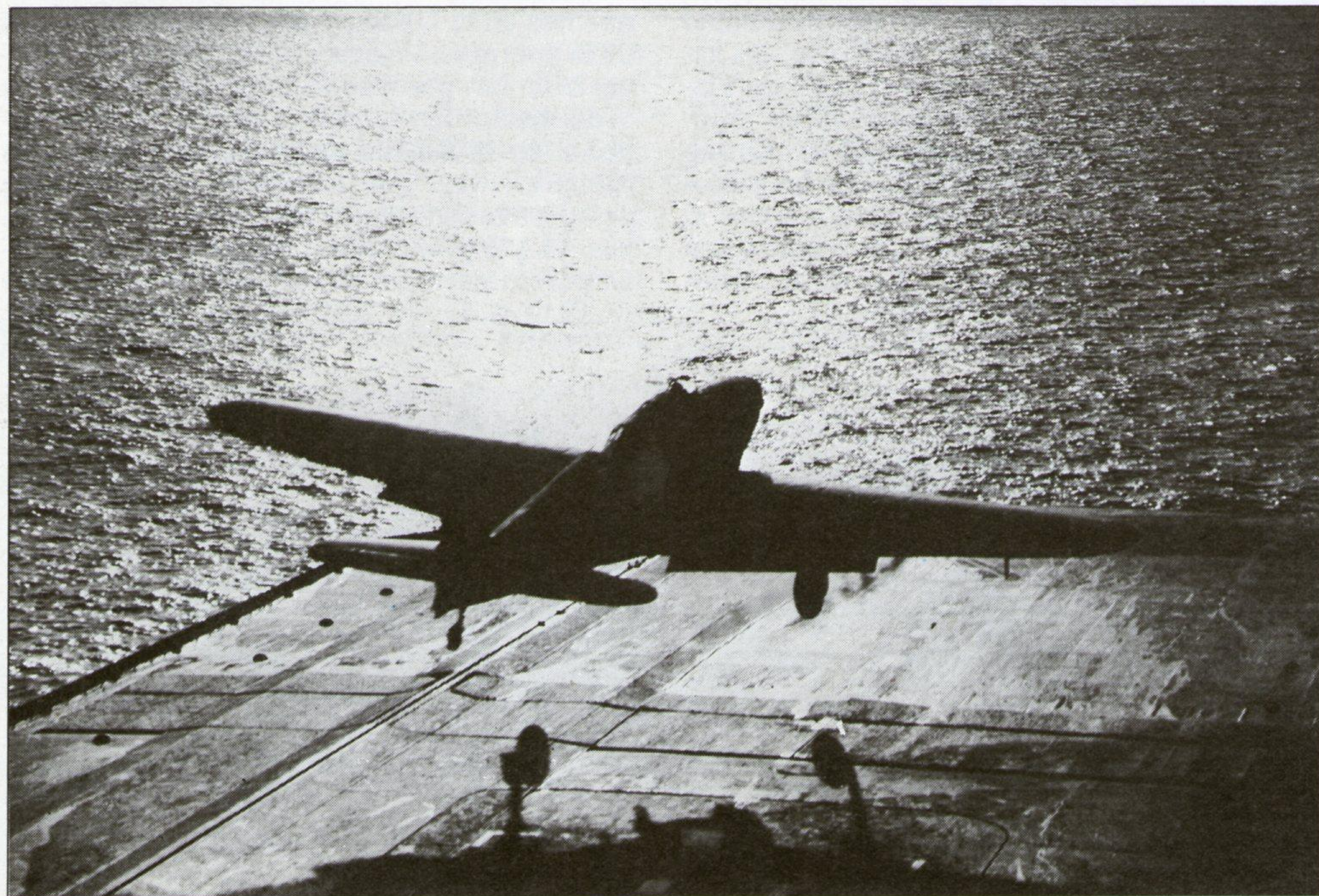
Poco antes, el 18 de mayo, el poderoso acorazado *Bismarck* zarpó de Gdynia (Gdansk) acompañado por el *Prinz Eugen* para la operación «Rheinübung», una tentativa del Grossadmiral Raeder de concentrar las fuerzas de superficie contra los convoyes aliados; en la noche del 21 al 22 los dos fondearon en el Körs Fjord (cerca de Bergen) para reabastecerse de combustible. Ese día pusieron proa al Atlántico Norte, vía el estrecho de Dinamarca: un Martin Maryland del 771.° Squadron confirmó su rumbo. La Flota Metropolitana, acompañada por el portaviones *Victorious* (que embarcaba seis Fairey Fulmar Mk I del 800.° Squadron y nueve Fairey Swordfish del 825.° Squadron), salió a interceptarlos. Después del hundimiento del crucero de batalla HMS *Hood*, el *Victorious* lanzó un ataque con nueve Swordfish, que consiguieron un impacto de torpedo, aunque sin causar daños en el blindaje del *Bismarck*, a las 00.25 del 25 de mayo. Durante el día siguiente, los Fulmar realizaron patrullas de seguimiento pero perdieron contacto, como resultado de la escasa visibilidad, hasta treinta horas más tarde. La mañana del 26 de mayo, un Consolidated Catalina Mk I del Mando Costero divisó al *Bismarck:* 45 minutos después el *Bismarck* era acosado por la Fuerza H, enviada al norte desde Gibraltar para auxiliar en la operación. Esta fuerza comprendía el *Ark Royal*, que embarcaba 24 Fulmar de los Squadrons n.ºs 807 y 808, y 30 Swordfish de los Squadrons n.ºs 810, 818 y 820, que entraron en acción por la tarde, en un ataque sin resultado. Poco después del anochecer los Swordfish despegaron para efectuar un nuevo ataque, y con la ayuda del radar aerotransportado ASV Mk II consiguieron dos impactos de torpedo; el primero de ellos no provocó daños, pero el segundo dejó inutilizado el timón del *Bismarck*. El acorazado, que navegaba a la deriva pero se defendía aún con denodada eficacia, fue hundido finalmente por varias unidades de superficie a las 10.40 horas del día 27 de mayo de 1941, tras una tenaz resistencia.

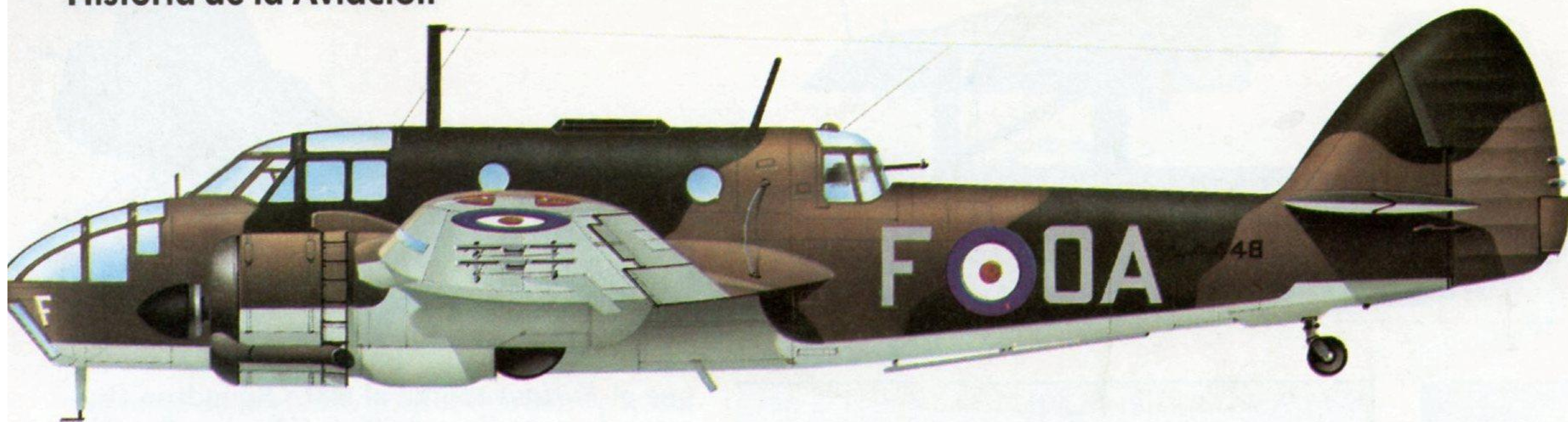
Después de la invasión alemana a la Unión Soviética en junio de 1941, el Arma Aérea de la Flota aprovechó este triunfo para lanzar nuevos ataques contra las líneas alemanas de comunicación en el norte de Noruega. Para el ataque a Petsamo y Kirkenes de 30 de julio de 1941, el *Victorious* embarcó el 809.° Squadron (Fulmar) y los Squadrons n.ºs 827 y 828 equipados con Fairey Albacore Mk I, al tiempo que el *Furious* reunía al 800.° Squadron (Fulmar), la patrulla n.° 880A (Hawker Sea Hurricane) y los Squadrons n.ºs 812 y 817 (Swordfish y Albacore). Las pérdidas sufridas durante estos ataques fueron importantes, en parte debido a la respuesta alemana frente a un inoportuno bombardeo realizado por las Fuerzas Aéreas soviéticas: doce Albacore y Swordfish fueron abatidos por el 13./JG 77, una *Schwarm* del II/ZG 76 y el I/Flakregiment 5, junto a cuatro Fulmar derribados en combate. En Kirkenes fue hundido un barco de 2 000 toneladas. Este ataque fue seguido por otro contra Bodö realizado el 12 de setiembre por el *Victorious*, que regresaba de cumplir tareas de escolta junto al HMS *Argus*, que había transportado el Ala 151.ª (Hurricane) de la RAF a Murmansk. En octubre se efectuó un nuevo ataque contra Bodö.

En ayuda del Mando Costero

Al Mando Costero de la RAF se le asignó la misión de realizar ataques antibuque contra los convoyes de cabotaje enemigos en octubre de 1940: el primer objetivo era interrumpir el tránsito desde Noruega y Suecia hacia los puertos alemanes y en particular a Rotterdam, que daba entrada a la cuenca del Ruhr Durante el verano de 1940, los Squadrons n.ºs 22, 42 y 217 actuaron con sus Beaufort para complementar a los Bristol Blenheim Mk IV Pero una tarea de tal magnitud excedía las posibilidades de las limitades fuerzas del Mando Costero y, hacia marzo de 1941, el 2.° Group de Bombardeo, asistido por el 11.° Group de Caza, asumió la responsabilidad de la operación «Channel Stop» (Bloqueo del Canal),

El Fairey Fulmar iba a jugar con éxito un papel vital en la persecución del acorazado *Bismark*. Aquí se ve a un Fulmar abandonando la cubierta del portaviones *Victorious* para patrullar las rutas marítimas (foto Imperial War Museum).





Los primeros Bristol Tipo 152 Beaufort Mk I fueron destinados al 22.° Squadron del Mando Costero de la RAF en enero de 1940. El aparato con el código OA-F fue uno de los primeros entregados; en la ilustración aparece con sus distintivos originales. La unidad inició su carrera con los Beaufort en la noche del 15 al 16 de abril de 1940 en una misión de minado.



Los bimotores de torpedeo Bristol Beaufort prestaron servicios en todos los escenarios bélicos y obtuvieron considerables éxitos, aunque con frecuencia pagaron un tributo muy alto a la artillería antiaérea y a los cazas enemigos (foto Imperial War Museum).

planeada para cerrar el estrecho de Dover al tráfico enemigo: inicialmente se destinó a Manston, con este propósito, la patrulla A del 101.° Squadron mientras el resto del 2.° Group se dedicaba a realizar ataques antibuque en las costas neerlandesas y belgas, por medio de los Beaufort y Lockheed Hudson del Mando Costero, que operaban en el Canal y en el Mar del Norte. Las pérdidas debidas al fuego antiaéreo y a la acción de los cazas fueron muy altas: entre el 1 de abril y el 30 de junio, el 2.° Group perdió 36 Blenheim en 297 ataques, sumados a 52 Hudson, Beaufort y Blenheim del Mando Costero que no pudieron regresar durante el mismo período. Como resultado de estas bajas, se redujo el número de operaciones antibuque.

Por acuerdo entre el mariscal del Aire R. E. C. Peirse, comandante en jefe del Mando de Bombardeo, y el mariscal del Aire P B. Jouvert de la Ferté, que sucedió a Bowhill como comandante en jefe del Mando Costero en junio, se asignó al 2.° Group la zona marítima situada entre Cherburgo y Wilhelmshaven, mientras se dejaban bajo la responsabilidad del Mando Costero, el Mar del Norte, los accesos occidentales del Canal y el golfo de Vizcaya. Este acuerdo, alcanzado el 18 de julio, no se mantuvo mucho tiempo. El 2.° Group estaba seriamente comprometido en las misiones «Circus» realizadas diariamente sobre el norte de Francia, y en octubre, se requirió con urgencia a los Blenheim para realizar misiones operativas en Malta. En esa época se decidió que eran más adecuados para la misión «Channel Stop» los cazabombarderos Hawker Hurricane IIB y, para alivio de Peirse, el 9 de octubre de 1941, el 607 ° Squadron del Mando de Caza se hizo cargo de esta poco envidiable misión.

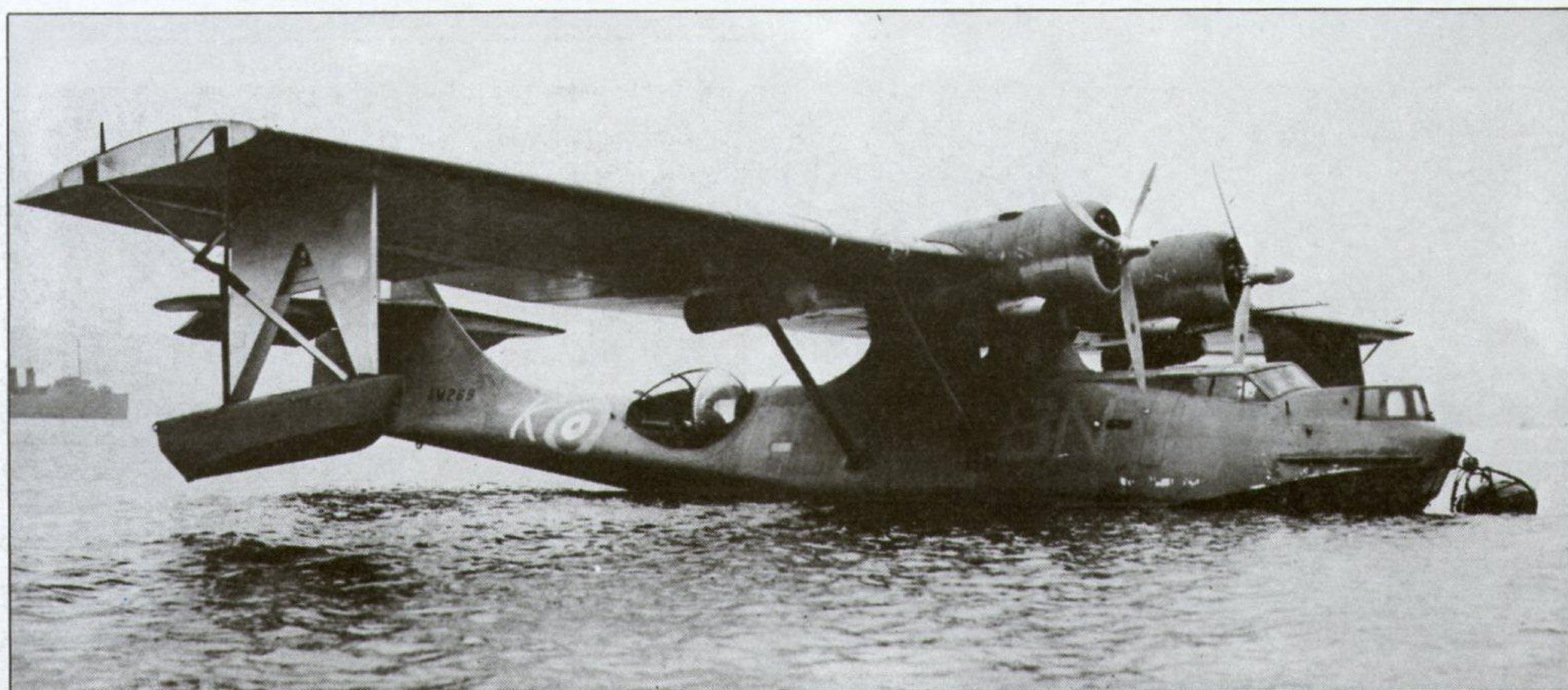
Durante el período comprendido entre el 1 de julio y el 31 de diciembre de 1941, los tres Mandos efectuaron ataques contra 698 buques enemigos y reclamaron el hundimiento de 59, aunque las pérdidas reales se redujeron a 41 buques hundidos. A pocas semanas de comenzar 1942, el 12 de febrero, el *Scharnhorst*, el *Gneisenau* y el *Prinz Eugen* atravesaron temerariamente el Canal y escaparon desde Brest a los puertos alemanes. Los británicos planeaban impedir esta fuga con la operación «Fuller», en la que se había asignado a los Beaufort un papel prioritario. Pero la operación alemana fue demasiado sorpresiva (los británicos recibieron el primer aviso de la presencia enemiga a las 11.00, momento en que los buques ya habían rebasado Le Touquet) y los Beaufort de los Squadrons n.ºs 42, 86 y 217 estaban mal preparados: el 86.° Squadron y la patrulla B del 217 ° Squadron estaban en Saint Eval, mientras la patrulla A se encontraba en la isla de Thorney; además estaban equipados con bombas SAP de 113 kg en vez de torpedos, y muchos aparatos llevaban aún equipos HF, mientras los escoltas del 11.° Group de Caza usaban VHF El aguerrido 42.° Squadron, se encontraba en tránsito desde Leuchars hacia el sur, vía Coltishall. Después de sortear innumerables dificultades, los Beaufort realizaron varios ataques, pero no consiguieron ningún impacto y perdieron tres aparatos.

Guerra antisubmarina

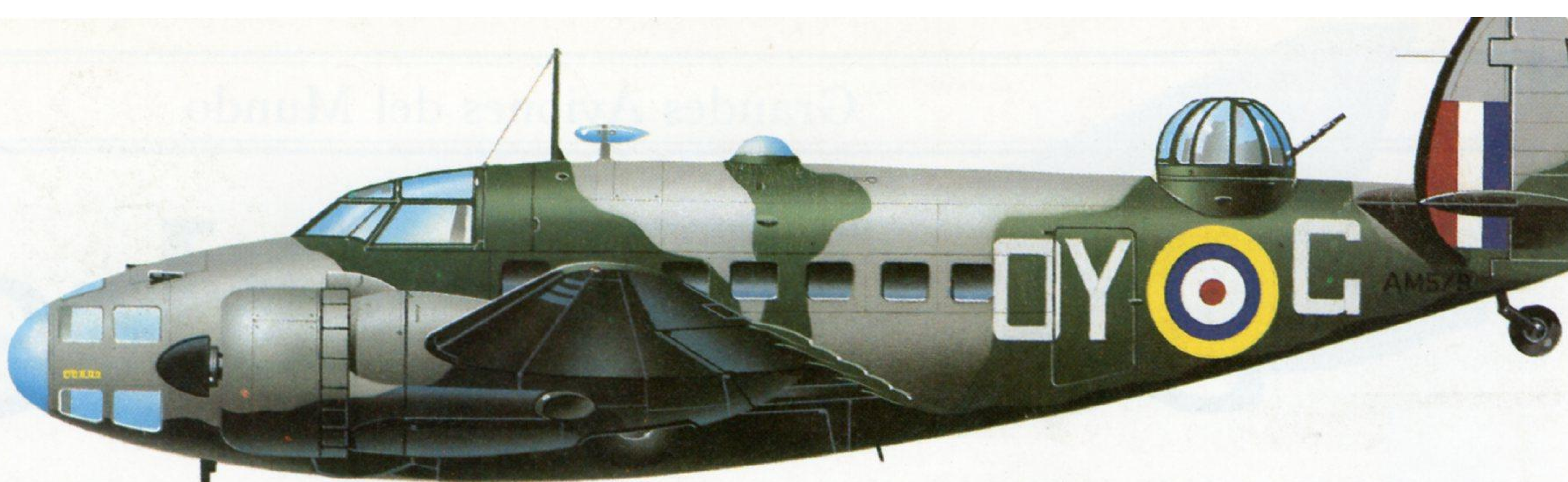
Durante el verano de 1941, los acontecimientos en la URSS, y algo más tarde, el giro de la guerra en África y el Mediterráneo, acapararon las preocupaciones centrales de la Wehrmacht. En la guerra marítima, y en especial en la Batalla del Atlántico, hubo una calma relativa, que constituyó otro error de perspectiva estratégica por parte de los alemanes, ya que proporcionó tiempo a Gran Bretaña para desarrollar sus defensas antisubmarinas. Los contingentes de submarinos alemanes sufrieron una constante merma en sus unidades, que además eran trasladadas a teatros de operaciones distantes de las vitales rutas de abastecimiento del Atlántico: en mayo de 1941 los submarinos hundieron 58 buques, con un total de 325 000 trb; en junio 310 000 trb; en julio 94 000 trb, y en agosto sólo enviaron al fondo del mar 80 000 trb aliadas. El 1.° de julio de 1941, Doenitz contaba con 53 submarinos (la mayoría del nuevo Tipo IXC) en servicio operacional, 58 en experimentación y 42 en tareas de entrenamiento.

Desde el comienzo del año hasta el 1 de julio, la fuerza del Mando Costero de la RAF se elevó de 564 a 676 aviones: se incorporaron al servicio tipos nuevos como el Catalina Mk I (209.° Squadron en abril) y el Consolidated Liberator Mk I, de gran alcance operacional, en el 120.° Squadron de Nutt's Corner, en junio. Estos modelos norteamericanos, ofrecían un espectacular aumento del radio de acción, pero sólo estaban disponibles en pequeño número. Otros tipos en servicio, como aparatos de alcance medio, eran el Vickers Wellington Mk I y el Armstrong Whitworth Whitley Mk V, transferido desde misiones de abastecimiento de combustible al Mando de Bombardeo. La mayoría de los aviones del Mando (Hudson, Wellington y Whitley) tenían un radio de patrulla de 900 km, con una autonomía de hora y media a dos horas; el Short Sunderland GR. Mk II alcanzaba dos horas de autonomía, con un radio de 1 100 km, mientras el Catalina Mk I proporcionaba un radio máximo de 1 480 km. Por tanto, el punto más lejano que podía alcanzar un avión que operaba desde el Ulster e Islandia, incluso el avión de mayor autonomía, era los 27 ° de longitud oeste; entre este punto y la zona donde operaban los aviones con base en Terranova, habían 1 100 km. Si los convoyes seguían una ruta más al sur, «la brecha del Atlántico» se ampliaba, hasta llegar a la «brecha de las Azores», con una extensión de 2 000 km huérfanos de protección aérea.

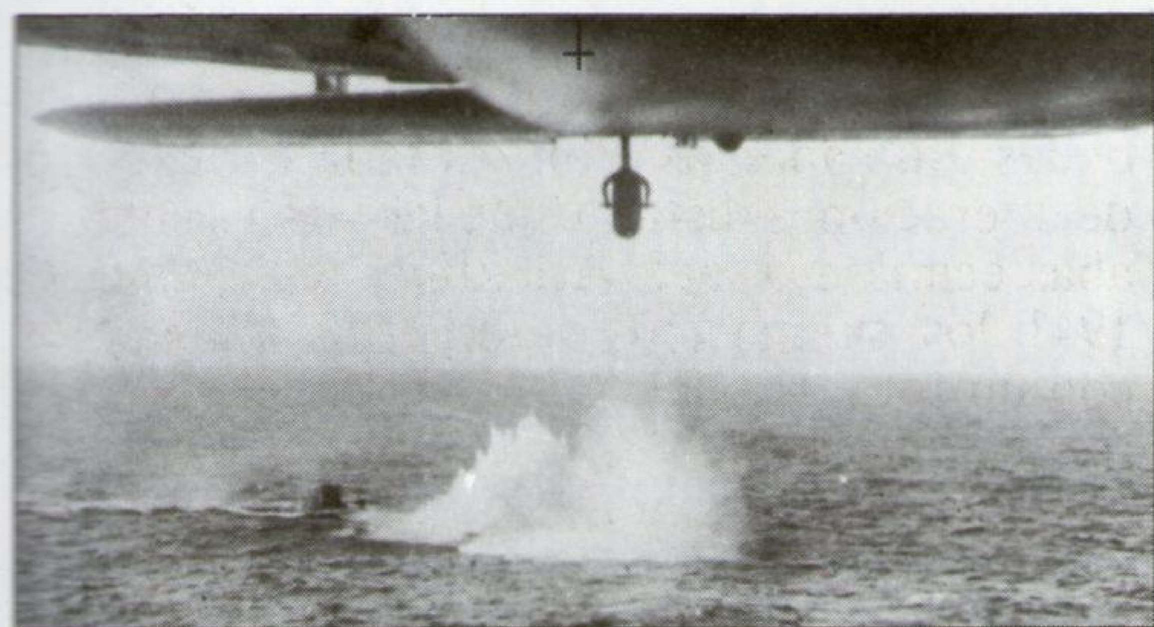
Los submarinos también operaron desde África, con relativo éxito, contra los convoyes provenientes de El Cabo y el Lejano Oriente en otoño de 1940: en diciembre, las pérdidas fueron tantas que se envió al 95.° (GR) Squadron, equipado con Sunderland, a Bathurst y a Freetown. Las dificultades operacionales eran muchas: hacia marzo de 1941, sólo dos aparatos prestaban servicios regulares, y la unidad se reforzó con el 200.° (GR) Squadron, equipado con Hudson, y en setiembre con los Sunderland del 204.° Squadron. En aquel momento las operaciones de los submarinos en ese teatro habían disminuido y las unidades pasaron a depender del Mando del África Occidental, a cargo del comodoro del Aire E. A. B. Rice. En el norte, las unidades



Uno de los aviones norteamericanos más importantes de que dispuso el Mando Costero fue el Consolidated Vultee PBY-5 Catalina, con una autonomía de patrulla de 15 horas y media. Aquí aparece el AM269 BN-K, del 240.° Squadron del Mando Costero de la RAF (foto Imperial War Museum).



Lockheed Hudson Mk V del 48.° Squadron del Mando Costero, con base en Stornoway en 1941. La versión Mark V de este eficaz bombardero de patrulla de construcción norteamericana iba propulsada por dos motores Pratt & Whitney R-1830-SC3G con hélices Hamilton Hydromatic. La torreta Boulton and Paul, de un volumen absurdo, limitó seriamente la velocidad y la autonomía del aparato.



La búsqueda de los escurridizos submarinos era una tarea que llevaba mucho tiempo y con frecuencia resultaba muy aburrida. Esta fotografía, tomada por una cámara G.42 desde un Whitley Mk V, muestra una carga de profundidad lanzada cerca de un submarino alemán (foto Imperial War Museum).

de la US Navy que operaban desde Islandia volaban en patrullas a pesar de la neutralidad de su país: desde Reykjavik operaba el Ala de Patrulla 7 del capitán H. Mullinnix, compuesta por el Squadron VP-74 del teniente A. B. Vosseller, equipado con Martin PBM-1 Mariner, y el VP-73 del teniente J E. Leeper, con PBY Catalina. Un destacamento del 120.° (VLR) Squadron se les sumó en agosto de 1941 Este último entró por primera vez en acción el 22 de octubre, cuando un Liberator Mk I, pilotado por el teniente T M. Bulloch, sostuvo un enfrentamiento imprevisto con dos Fw 200C Condor en posición 51° 31′ norte, 10° 22′ oeste.

Adelantos técnicos

En el verano de 1941 tanto los aviones de patrulla de la RAF como los de la Luftwaffe, fueron equipados con radares ASV (antibuque): el ASV Mk II de 1 metro y medio, con un radio de detección de hasta 20 km, se instaló en la mayoría de los Hudson, Wellington, Catalina y Liberator mientras muchos Condor del FlFü Atlantik llevaban radares similares, los FuG 200 *Höhentwiel*: también se llevaban a cabo investigaciones con reflectores para la iluminación de los blancos en ataques nocturnos. El equipo conocido como Leigh Light, en honor del jefe de Squadron H. de V Leigh, que lo desarrolló, se iba a convertir en adelante en un instrumento esencial para los aviones de patrulla nocturna del Mando Costero, aunque al principio fue objeto de muchas polémicas fútiles. En cuanto al armamento, se introdujeron las cargas de profundidad Mk VII de 200 kg y Mk VIII de 110 kg, mientras que los Torpex se iban sustituyendo por los Amatol de alto explosivo, de menor potencia. Aún no había un suministro suficiente de miras perfeccionadas para el bombardeo a baja cota, de mecanismos que detonaban a la altura óptima de 8 m, y de mejores sistemas de lanzamiento. Pero la carencia más dramática era la de aviones que dispusieran de gran autonomía.

La solución obvia eran los portaviones, pero se necesitaban para las operaciones de la Flota. Como alternativa se utilizaron cascos de cargueros C-3 Liberty, reconvertidos con la adición de una cubierta de vuelo: así se habilitaron durante 1941, a solicitud del Almirantazgo, algunos portaviones de escolta en los astilleros estadounidenses.

El *Audacity*

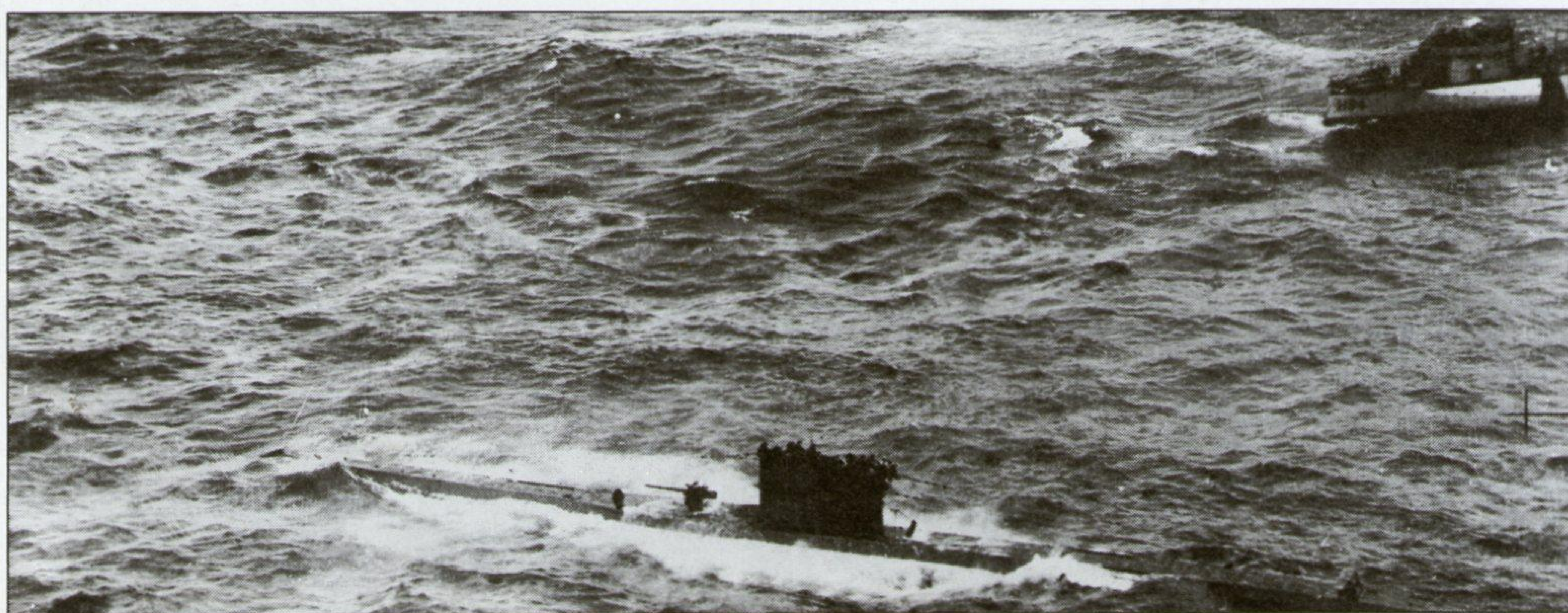
A pesar de las innovaciones técnicas, los éxitos del Mando Costero fueron muy escasos en 1941. Un Catalina Mk I del 209.° Squadron cooperó con unidades navales en el hundimiento del *U-452*, en las cercanías de Islandia, el 25 de agosto, y dos días más tarde, en un episodio extraordinario, la tripulación del *U-570* se rindió ante los Hudson del 269.° (GR) Squadron, también cerca de Islandia. Las capturas fueron escasas. En setiembre de 1941 Doenitz envió submarinos hasta los 70° de latitud norte, para perseguir al convoy SC.42: dos, el *U-501* y el *U-201*, fueron hundidos por buques de escolta el 10 y 11 de setiembre. El único éxito que pudo atribuirse el Mando Costero durante el otoño, ocurrió cuando un Whitley Mk VII del 502.° Squadron hundió al *U-206* en el golfo de Vizcaya. fue el primer hundimiento de un submarino debido a una localización por el radar ASV Mk II. Bajo las órdenes de Hitler, el BdU se vio obligado a comprometer los submarinos en el teatro del Mediterráneo, donde provocaron muchos hundimientos, entre ellos los de los HSM *Ark Royal* y *Barham*. Los Swordfish del 812.° Squadron del Arma Aérea de la Flota, con base en Gibraltar, hundieron al *U-451* en el Estrecho, el 21 de diciembre por la noche. Las unidades que operaban en esa zona, incluyendo los Squadrons n.ºs 200 y 233, pasaron a las órdenes del Mando de Gibraltar de la RAF, dirigido por el comodoro del Aire S. P Simpson.

El 14 de diciembre de 1941, los 32 buques del convoy HG.76 salieron de Gibraltar con destino a Gran Bretaña, con una importante cobertura que incluía el portaviones de escolta *Audacity*: se trataba de un barco alemán reconvertido (el *Hannover* de 5 500 toneladas) que embarcaba ocho cazas Grumman Martlet Mk II y III del 820.° Squadron, que resultaron inmejorables. En la noche del 14 al 15 de diciembre los Hudson de Gibraltar y los Swordfish mantuvieron a distancia a los submarinos alemanes, y al día siguiente las patrullas fueron tan intensas que los submarinos perdieron contacto con el HG.76. Lo restableció, el 16 de diciembre, un Fw 200C-4 *Fühlungshalter* proveniente de Mérignac (III/KG 40), pero los alemanes retrasaron el ataque hasta que el convoy estuvo fuera del alcance de los aviones con base en Gibraltar· el 17 de diciembre nueve submarinos Tipo VIIC-2 iniciaron una serie de ataques que se prolongaron durante cuatro días. Sus pérdidas fueron altas: resultaron hundidos los *U-131, U-434, U-574* y *U-567*; la destrucción del *U-131* fue el resultado de la colaboración entre las escoltas y el portaviones *Audacity* En el curso de estas acciones los Martlet derribaron dos Fw 200 Condor, pero el portaviones *Audacity* fue torpedeado en la noche del 21 al 22 de diciembre por el *U-571*, a consecuencia de lo cual se hundió. Era un final prematuro para una idea valiente e inteligente.

Retrospectiva de 1941

Durante ese año, los alemanes estuvieron fundamentalmente ocupados en la campaña de la URSS, y los británicos en el teatro del desierto de Libia y el Mediterráneo. Ninguno de los dos bandos prestó demasiada atención a la guerra protagonizada por los submarinos, silenciosa pero mortal, hasta el punto de que sus resultados fueron decisivos: las pérdidas de los Aliados en buques mercantes durante aquel año se elevaron a 1 229 unidades con 4 328 558 trb, lo que implicó un debilitamiento imposible de reponer De este total, 432 buques (2 171 754 trb) fueron hundidos por los submarinos de Doenitz, con alguna colaboración italiana, los aviones de la Luftwaffe y de la Regia Aeronautica echaron a pique 371 barcos, con un total de 1 017 422 toneladas de registro bruto.

Próximo capítulo:
Año de desastres



El 27 de agosto de 1941, en las proximidades de Islandia y después de sostener una encarnizada lucha con un Hudson del 269.° Squadron, la tripulación del U-570 salió a la superficie y se rindió (foto Imperial War Museum).

Saab Draken

El interceptador sueco Draken, característico por su planta alar en doble delta, fue un concepto revolucionario y uno de los eslabones fundamentales de la independencia y neutralidad del país nórdico. Entrado en servicio a mediados de los cincuenta, se prevé que su carrera concluya a finales del siglo.

La historia del Draken (Dragón) se remonta a 1949, cuando la Flygvapen (Fuerzas Aéreas de Suecia) realizó el borrador de un requerimiento operacional para un interceptador que debía suceder al Saab J29 «Barril Volante», y garantizar la defensa aérea contra bombarderos que volasen a velocidades próximas al sonido. En un primer momento, se consideró que sería suficiente una velocidad horizontal de Mach 1,4/1,5, pero posteriormente, ésta se aumentó a un mínimo de Mach 1,7/1,8. Para situar en perspectiva estos requerimientos cabe recordar que el J29, el primer caza con ala en flecha construido en Europa, había volado tan sólo un año antes (el primer vuelo tuvo lugar el 1 de setiembre de 1948), y todavía entonces no había en todo el mundo ningún caza con ala en flecha plenamente operacional. El North American F-86 Sabre y el Mikoyan-Gurevich MiG-15 empezaban a ser entregados a las primeras unidades.

Además de unas prestaciones auténticamente supersónicas (muy superiores a las que poseía el North American F-100 Super Sabre), se requería del nuevo caza una elevada velocidad ascensional, y capacidad para operar desde las mismas bases del J29. Ello implicaba que, además de utilizar los aeródromos convencionales, debía poder despegar y aterrizar en tramos rectos de las autopistas de unos 2 000 m de longitud, algunos de ellos ensanchados hasta 25 m, pero otros con apenas 13 m de ancho.

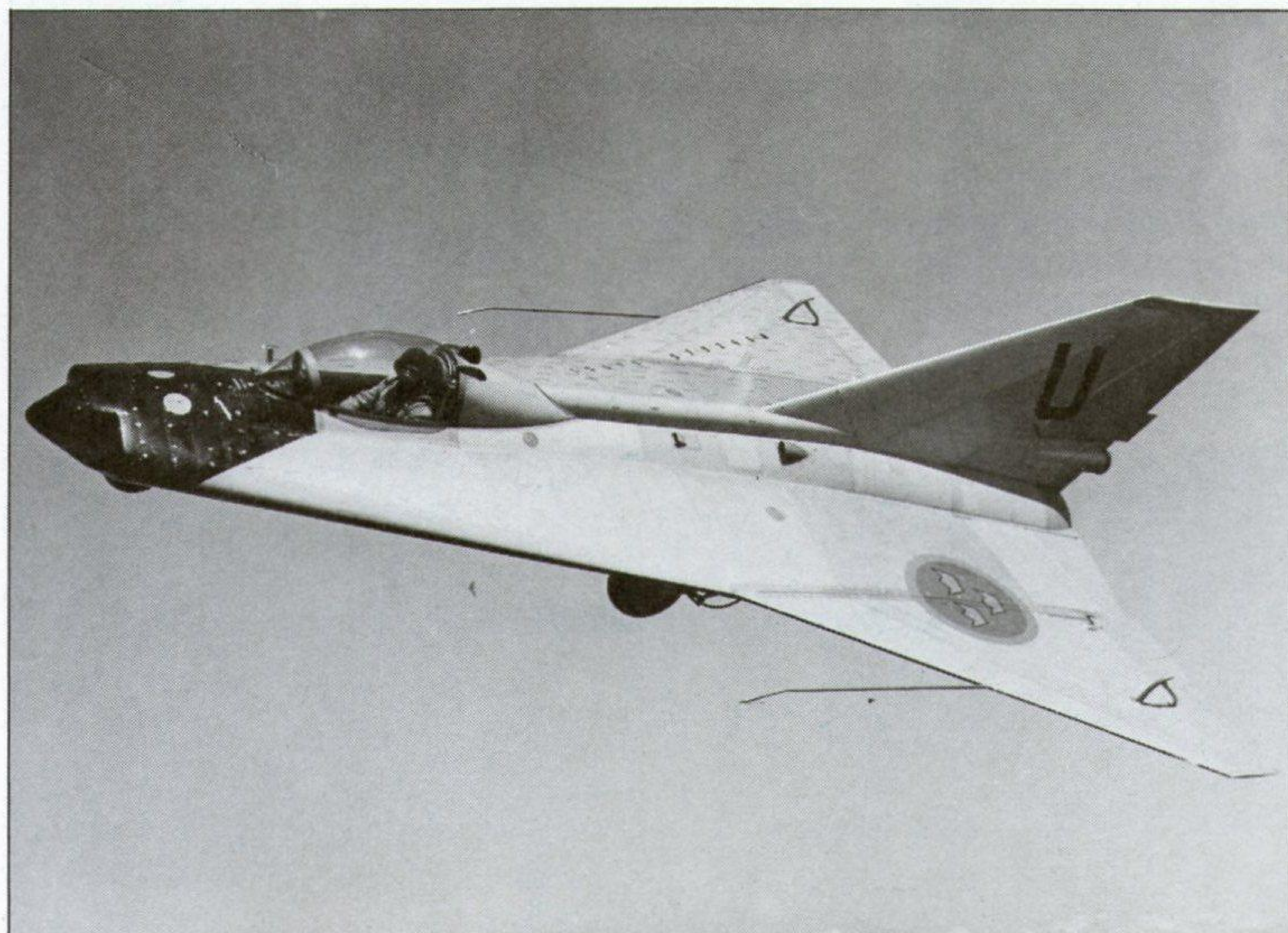
Enfrentado con el problema básico de conseguir una mayor velocidad, el equipo de diseño de Saab, dirigido por Erik Brat, acopló un solo motor Rolls-Royce con poscombustión a una célula de muy escasa resistencia aerodinámica. Se minimizó ésta al reducir la sección transversal del aparato y diseñar unas superficies de sustentación tan delgadas como fue posible, sin que ello fuese obstáculo para que básicamente se empleasen técnicas de construcción relativamente convencionales.

El proyecto de minimizar el área de la sección transversal se llevó a la práctica por el método de ir colocando un objeto detrás del otro. Así, el motor se instaló detrás del piloto, y el combustible y el tren de aterrizaje principal se situaron detrás de las tomas de aire. En este estadio, el aparato tenía gran semejanza con el Dassault Mirage III (que voló siete años después, el 17 de noviembre de 1957), con un ala en delta simple, pero con unas tomas de aire achatadas instaladas en las raíces alares, de cuerda más gruesa. La cuerda de la raíz alar se determinó a partir del volumen de combustible exigido en su misión de interceptación.

Al final de esta etapa preliminar, unas comprobaciones de las prestaciones en el aterrizaje demostraron que la superficie alar era superior a la precisada desde el punto de vista de la velocidad de entrada en pérdida. La solución obvia era reducir la cuerda alar Esta reducción no podía llevarse a cabo en la raíz, ya que se requería un volumen suficiente para el almacenamiento de combustible, y por ello se efectuó en la sección alar exterior, quebrando el perfil del borde de ataque. Fue entonces cuando se ideó la característica ala en doble delta o en delta quebrada, un diseño que treinta años después ha sido imitado por varios de los nuevos cazas ligeros de configuración canard.

Experimentación del concepto

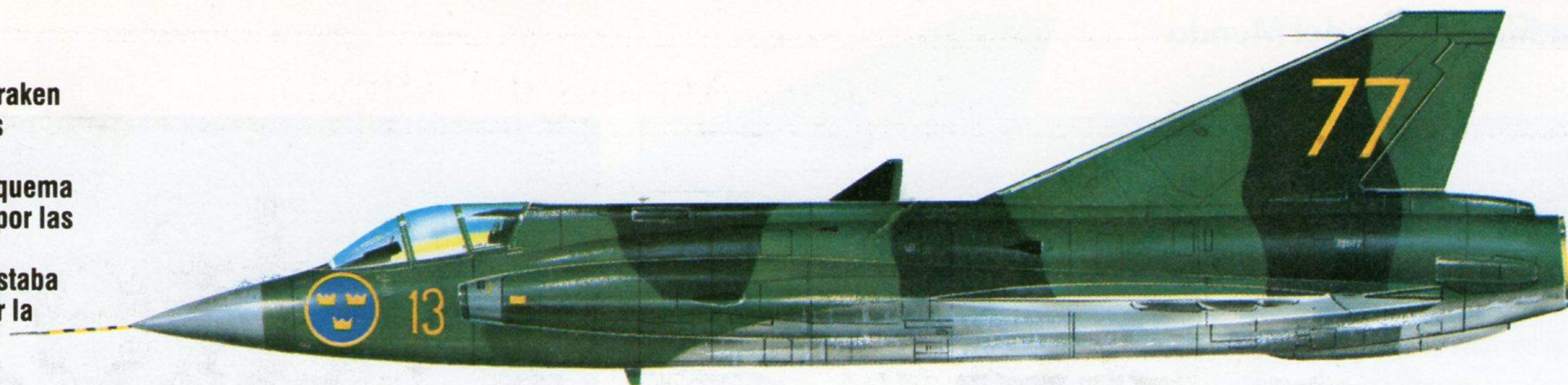
En aquella época, había poca información disponible respecto a las características de manejo de los aviones de ala delta, y ninguna sobre los de doble delta. Saab experimentó en primer lugar con



Las cualidades aerodinámicas de la configuración en doble delta se experimentaron en primer lugar en el Saab 210 Lilldraken (Dragoncito), a escala 7/10, propulsado por un turborreactor A-S Adder. Nótese que las tomas de aire estaban mucho más cerca del morro, y el tren de aterrizaje era semirretráctil (foto Saab).



Cuando el primer prototipo del J35 Draken realizó su vuelo inaugural el 25 de octubre de 1955, Suecia se colocó en vanguardia del desarrollo de cazas supersónicos. El Draken voló un año antes que el Mirage IIIA y el F-106 Delta Dart, y dos años antes que el Lightning británico (foto Saab).



La primera versión de serie del Draken fue el J35A, ilustrado aquí con las insignias del Ala F13, basada en Norrköping. Está pintado en el esquema de camuflaje a bandas, utilizado por las Fuerzas Aéreas de Suecia en los primeros años sesenta. El J35A estaba constreñido a realizar ataques por la cola del adversario, y pronto fue superado por el J35B.

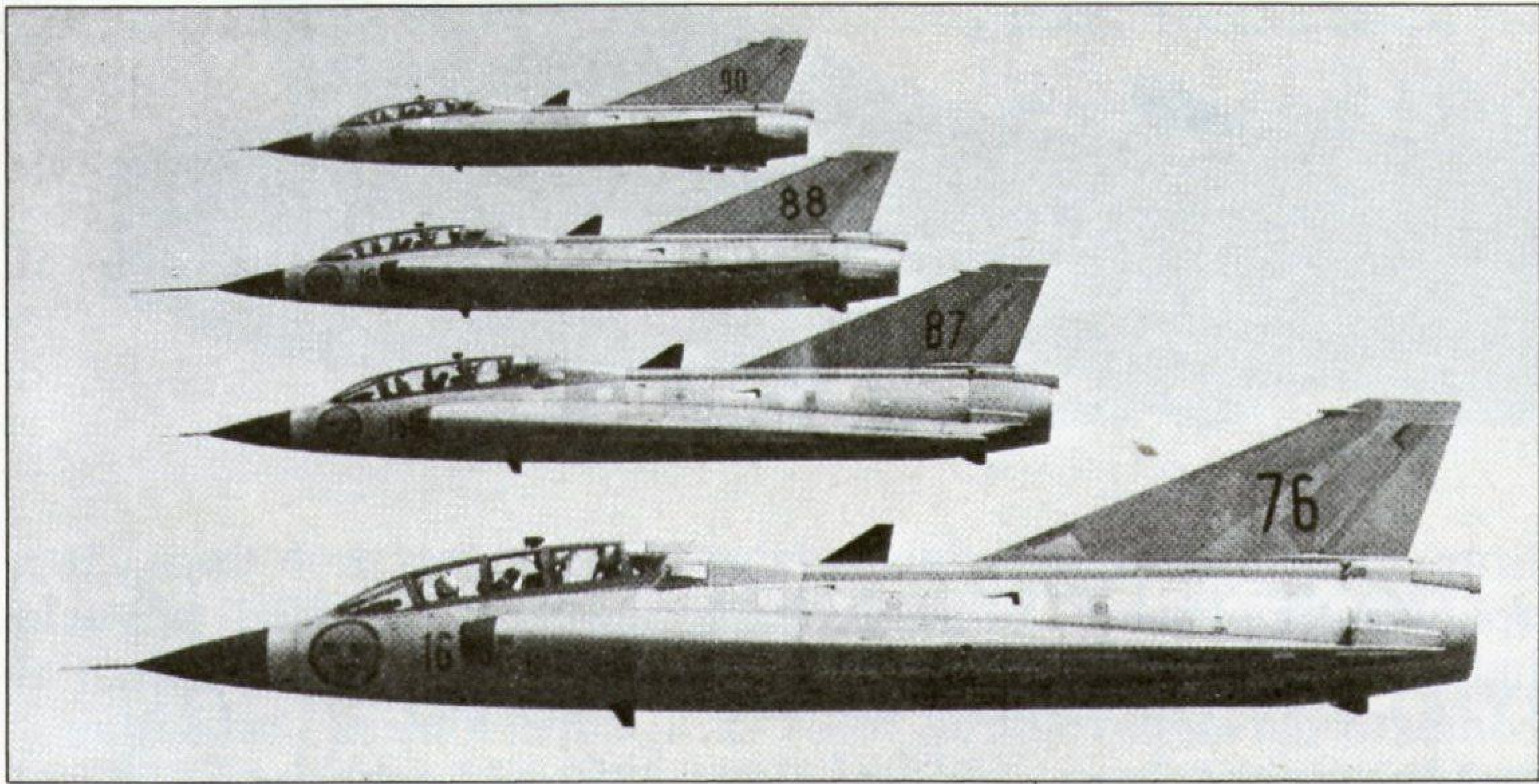
un modelo a escala 1:8 en un túnel de viento convencional, y posteriormente con un avión tripulado a escala 0,7, el Saab 210 Lilldraken (Dragoncito). Propulsado por un turborreactor Armstrong Siddeley Adder de 476 kg de empuje, el Lilldraken tenía una configuración alar similar a la del verdadero Draken, que en aquella etapa tenía las tomas de aire en el morro. Naturalmente, la cabina era desproporcionadamente grande y, dado que el Lilldraken estaba destinado a investigar tan sólo el manejo a bajas velocidades, el tren de aterrizaje era únicamente semiescamoteable. Análisis teóricos de la doble delta habían indicado que, en comparación con la delta recta, era más sencillo colocar el centro de gravedad próximo al centro aerodinámico; no obstante, se previeron determinadas disposiciones en el Lilldraken para ajustar el centro de gravedad mediante el bombeo de combustible entre los depósitos (el mismo procedimiento con que, actualmente, se reduce resistencia de los compensadores en el Concorde). La fabricación del Saab 210 comenzó en mayo de 1950, y el primer vuelo tuvo lugar el 21 de febrero de 1952. Se fectuaron unos 1 000 vuelos con este prototipo experimental, probándose la inexistencia de problemas de pilotaje asociados a la nueva configuración alar Las pruebas de alta velocidad se efectuaron con maquetas en túneles supersónicos, algunas de ellas en Estados Unidos.

A medida que iba aumentando la confianza en el nuevo diseño, las autoridades suecas encargaron en primer lugar, en marzo de 1952, una maqueta del proyectado caza J35, y en agosto de 1953 se firmó un contrato que incluía la fabricación de tres prototipos y tres aparatos de preserie. El primer prototipo Saab 35 realizó su vuelo inaugural el 25 de octubre de 1955. Para situar esta fecha en el contexto del desarrollo de otros cazas supersónicos occidentales, hay que recordar que el F-100 voló en 1953, el Lockheed F-104 y el Convair F-102A en 1954, el Mirage IIIA y el Convair F-106 en 1956, y el Lightning británico en 1957 Por tanto, Saab estaba muy cerca de los norteamericanos y a la cabeza de la producción aeronáutica europea.

Los tres prototipos estaban propulsados por motores Rolls-Royce Avon de importación, uniéndose el segundo y tercer aparato al programa de vuelos de prueba en enero y marzo de 1956, respectivamente. Los Draken subsiguientes se equiparon con motores Avon fabricados bajo licencia por Svenska Flygmotor (actualmente Volvo Flygmotor), compañía que también desarrolló un posquemador que proporcionaba un empuje muy superior al originalmente previsto por los británicos. Aparte de su configuración alar, el Draken era un aparato relativamente convencional, con controles de vuelo totalmente servoasistidos (sistemas hidráulicos duplicados, turbina de aire por presión dinámica que proporcionaba presión en el caso de fallo del motor). La construcción se realizaba por procedimientos convencionales, aunque en algunas partes se utilizaron estructuras alveolares de aluminio. El combustible se almacenó en depósitos tanto flexibles como integrales. Dos características poco corrientes eran que el Draken tenía tres pequeñas aletas bajo la sección exterior de cada ala, y que las compuertas del tren de aterrizaje delantero se deslizaban horizontalmente sobre el fuselaje para minimizar la reducción de la estabilidad direccional al bajar el mismo.

Los prototipos probaron la validez del diseño, consiguiendo al

Una pareja de J35D del Ala F13 de las Fuerzas Aéreas de Suecia ofrecen la característica vista de perfil y la configuración alar del Draken. La versión «D» introdujo un motor RM6C más potente, en realidad un Rolls-Royce Avon serie 300 con un posquemador desarrollado por Flygmotor (foto Saab).



Esta formación de cuatro aparatos Sk35C pertenece al Ala F16 con base en Uppsala, al este de Suecia. El Ala en cuestión combina un elemento de defensa aérea compuesto por J35F con los Draken Sk35C biplazas de la unidad de conversión operacional (foto Saab).

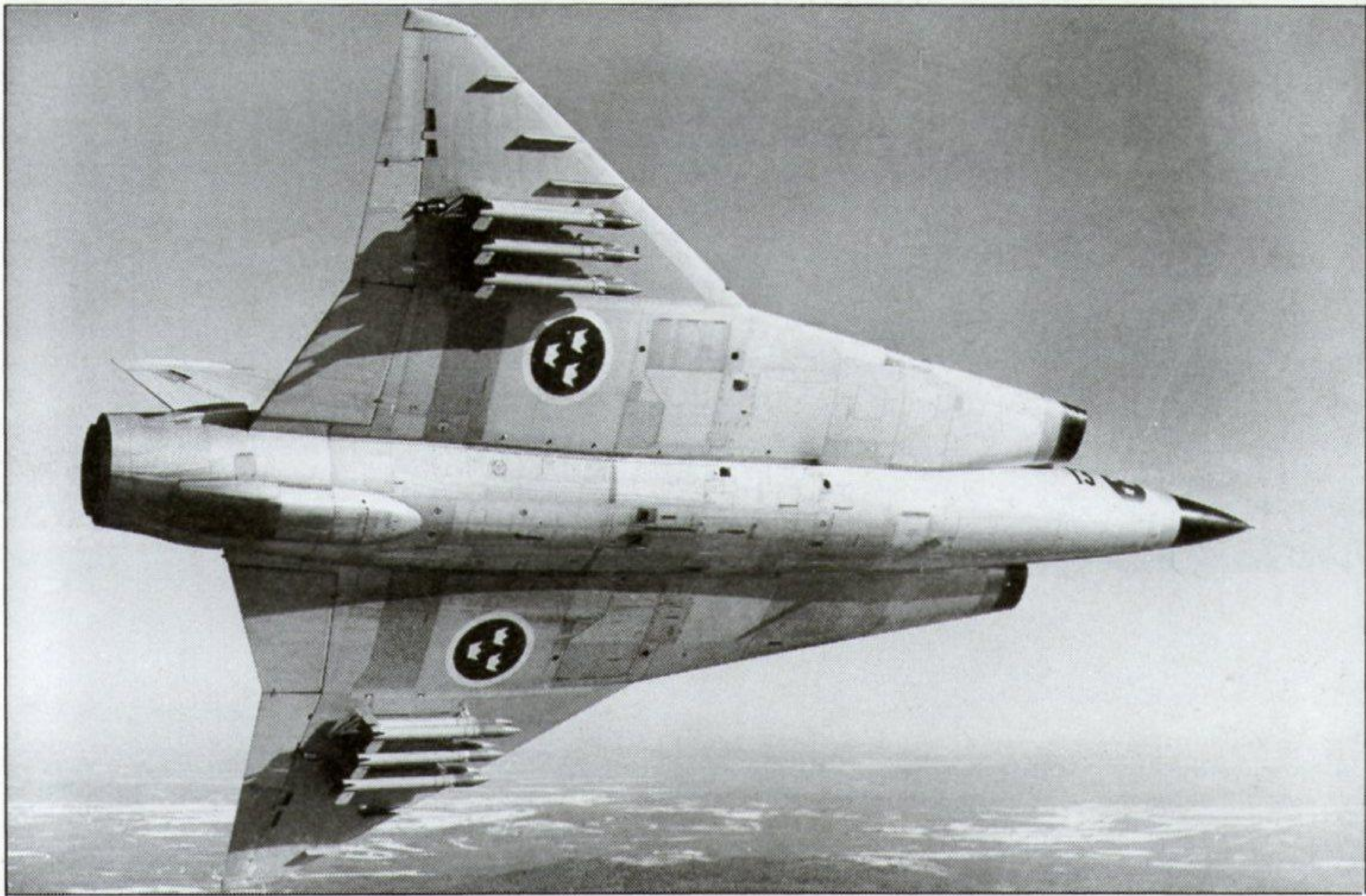
mismo tiempo velocidades de alrededor de Mach 1,4. El primer aparato de preserie voló el 15 de febrero de 1958, y se diferenciaba primordialmente de los prototipos por disponer de un motor RM 6B de fabricación local, con posquemador Modelo 65. Aunque el J35A era una versión provisional, se encargaron 65 aparatos en un contrato firmado en agosto de 1956, que incluía los tres aparatos de preserie.

En servicio

Es normal en Suecia que las primeras entregas de un nuevo avión de combate fabricado por Saab se efectúen al Ala F13 (F de *Flygflottilj*) de las Fuerzas Aéreas, con base en Norrköping, dada la cercanía y buenas comunicaciones entre esta localidad y la planta de fabricación de la compañía en Linköping. Esto es lo que ocurrió con el J35A Draken, cuyas entregas al Ala F13 comenzaron en marzo de 1960; una vez completadas, el aparato fue también entregado al Ala F16 en Uppsala, que se halla asimismo bajo el mando del Distrito militar de Suecia Oriental.

Algunos informes indican que con el posquemador de construcción local el empuje aumentó hasta los 7 000 kg, en comparación con los 6 545 del diseño británico, incrementándose la velocidad hasta Mach 1,8.

El J35 iba armado con dos cañones Aden de 30 mm, con 90 disparos cada uno, emplazados en los bordes de ataque alares, y posteriormente se le capacitó para transportar hasta cuatro misiles RB 24 (misiles aire/aire Sidewinder con guía por infrarrojos, construidos bajo licencia en Suecia por Saab). El peso vacío era de 6 590 kg, y la capacidad de almacenamiento de combustible de 2 240 litros implicaba un peso máximo en despegue de unos 9 000 kg. El J35A estaba equipado con un piloto automático Lear y un sistema de control de tiro Saab-S6. El radar fue construido por



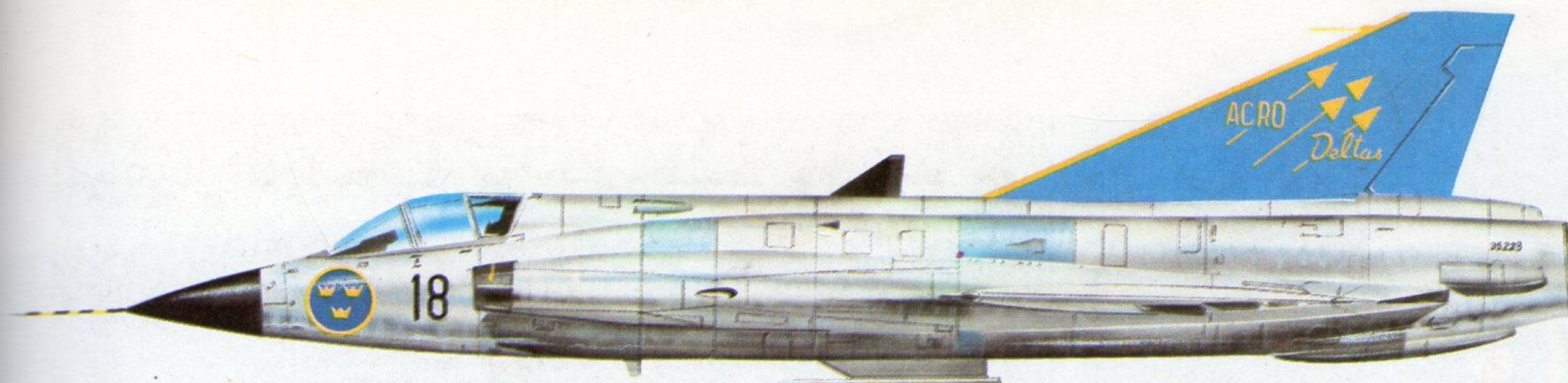
Esta fotografía de un aparato de la primera versión, un J35A, ilustra la característica ala en doble delta del Draken, que combina una baja resistencia aerodinámica, buen volumen y un moderado alargamiento. Es poco frecuente ver instalado el armamento de ataque al suelo (foto Saab).



Este J35F del Ala F21 de las Fuerzas Aéreas de Suecia fue fotografiado en un emplazamiento de dispersión durante un ejercicio. Aparece en un hangar abierto, situado junto a una carretera, posiblemente un tramo recto de autopista, de una longitud de unos 2 000 m (foto Saab).

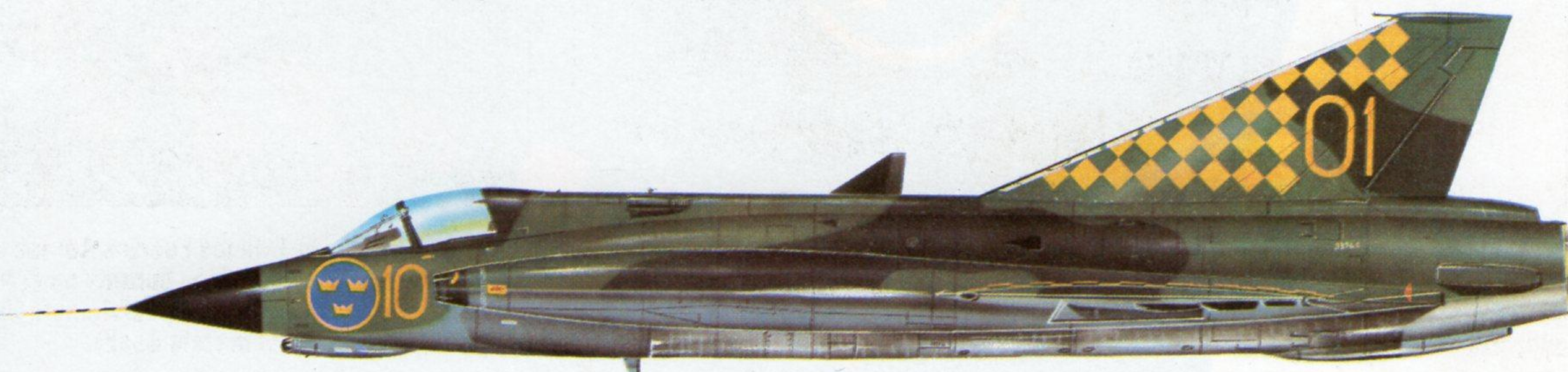
Corte esquemático del Saab J35F Draken

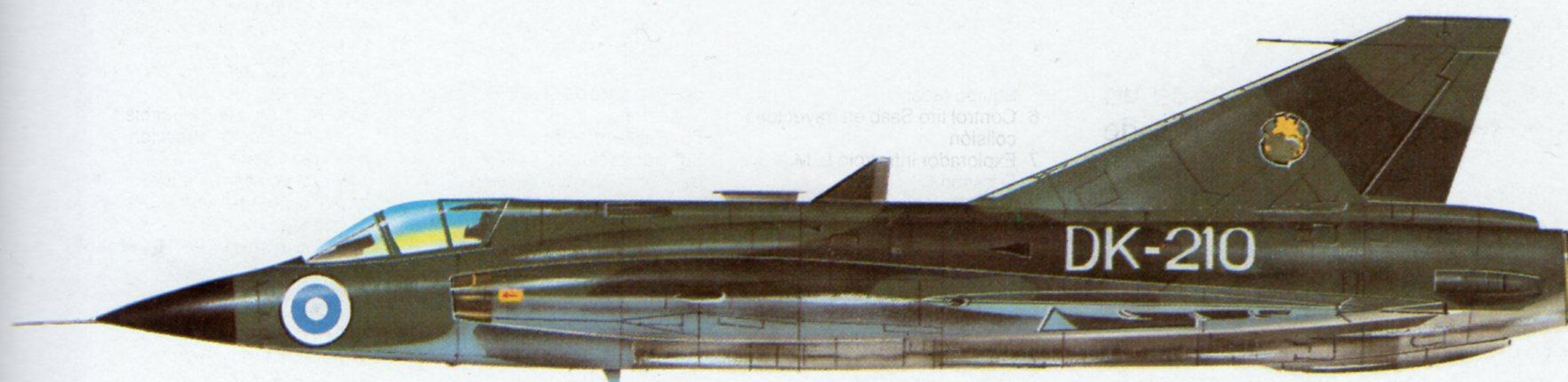
1 Sonda morro
2 Cono morro en fibra vidrio
3 Pantalla radar
4 Estructura pantalla
5 Equipo radar
6 Control tiro Saab en trayectoria colisión
7 Explorador infrarrojo L. M. Ericsson
8 Equipo electrónico
9 Mamparo delantero presurización
10 Unidad datos
11 Pedales timón dirección
12 Cónsola instrumentos babor
13 Panel lateral
14 Panel instrumentos
15 Estructura parabrisas
16 Visor armas
17 Parabrisas
18 Toma aire estribor
19 Revestimiento fibra vidrio toma aire
20 Cubierta cabina, apertura hacia atrás
21 Cabina piloto
22 Consola estribor
23 Palanca mando
24 Mando gases
25 Asiento lanzable Saab RS 35
26 Mecanismo articulación cubierta
27 Estructura soporte asiento
28 Mamparo trasero presurización
29 Computador navegación
30 Alojamiento delantero aviónica
31 Unidad giroscópica
32 Transmisor-receptor TACAN
33 Toma auxiliar aire
34 Conducto aire estribor
35 Depósitos integrales delanteros estribor
36 Carenado dorsal
37 Depósito flexible delantero estribor
38 Cañón Aden 30 mm
39 Tolva munición (100 disparos)
40 Antena dorsal
41 Cableado eléctrico
42 Línea escisión fuselaje
43 Conducto toma aire
44 Toma aire refrigerador aceite
45 Turborreactor Volvo Flygmotor RM 6C
46 Rejillas
47 Registros acceso
48 Cuadernas de fuselaje
49 Mamparo cortafuegos motor
50 Toma aire refrigeración motor
51 Carenado raíz deriva
52 Unidad trasiego combustible
53 Compuerta aterrizador estribor
54 Martinete accionamiento compuerta
55 Fleje junta sección interior/exterior alar
56 Luz navegación estribor
57 Revestimiento alar
58 Elevón externo estribor
59 Punto articulación
60 Acceso martinete accionamiento
61 Articulación mando
62 Registros acceso
63 Depósito integral trasero estribor
64 Depósito flexible trasero estribor
65 Rejilla toma aire
66 Conducto escapes gases
67 Bancada anular trasera motor
68 Acceso
69 Fijación larguero principal deriva
70 Unidad indicación ángulo vuelo
71 Amplificador computador
72 Equipo sincronización
73 Estructura deriva
74 Tubo pitot
75 Masa balance timón dirección
76 Estructura timón dirección
77 Puntal timón dirección
78 Larguero trasero deriva
79 Servo timón dirección
80 Punto fijación
81 Aerofreno
82 Estructura fuselaje
83 Cono cola desprendible (extración motor)
84 Acceso
85 Alojamiento paracaídas frenado
86 Carenado trasero
87 Posquemador
88 Tobera
89 Toma aire (alojamiento posquemador)
90 Superficie mando borde fuga
91 Elevón interno babor
92 Puntos articulación
93 Actuador elevón
94 Larguero trasero
95 Ruedas cola (2) retráctiles
96 Depósito integral trasero babor
97 Junta sección interior/exterior alar
98 Estructura sección exterior alar
99 Costillas
100 Elevón exterior babor
101 Actuador elevón
102 Puntos articulación
103 Punta alar babor
104 Escuadras guía aerodinámica en intradós
105 Soportes subalares
106 Costillas borde ataque
107 Larguero delantero
108 Compuerta aterrizador babor
109 Luz navegación babor
110 Rueda babor
111 Compuerta interior aterrizador
112 Alojamiento rueda babor
113 Trasiego combustible
114 Unión secciones alares
115 Depósitos flexibles traseros babor
116 Sumidero combustible
117 Mecanismo retracción aterrizador
118 Pata oleoneumática
119 Caja engranajes accesoria motor
120 Tolva munición cañón babor
121 Cañón Aden de 30 mm de babor
122 Depósito flexible delantero babor
123 Depósitos integrales delanteros babor
124 Abertura cañón
125 Estructura integral ala/fuselaje
126 Cuaderna inclinada
127 Turbina presión dinámica emergencia ventral
128 Formeros toma aire
129 Amplificadores compás giroscópico
130 Conducción toma aire
131 Pata aterrizador delantero
132 Estructura toma aire en fibra vidrio
133 Aterrizador delantero, retracción hacia delante
134 Mecanismo dirección
135 Cargas externas (incl. depósitos lanzables)
136 Contenedor 19 cohetes 75 mm
137 Misil infrarrojo RB 24
138 Cohete de 13,5 cm
139 Misil radárico RB 27
140 Bomba 500 kg



Uno de los cuatro J35B pertenecientes al equipo acrobático «Acro Delta» de las Fuerzas Aéreas de Suecia, integrante del Ala F18 con base en Tullinge, cerca de Estocolmo. La unidad cambió los Hunter por los Draken en 1962, y formó el equipo de exhibición dos años después.

El J35F fue la versión de interceptación definitiva entregada a las Fuerzas Aéreas de Suecia, y se distingue claramente de las versiones anteriores por el sensor de infrarrojos instalado bajo la sección delantera del fuselaje. Las insignias indican su pertenencia al Ala F13; las superficies interiores están pintadas en azul claro, excepto el fuselaje central y trasero, que mantienen su color metálico natural.





Este Saab J35BS está representado con las insignias del Lapland Hävllv (Ala) 11, perteneciente a las Fuerzas Aéreas Finlandesas, con base en Rovaniemi. Se trata de uno de los seis J35B alquilados por las Fuerzas Aéreas de Suecia a los finlandeses; las modificaciones incluían la retirada del radar; fueron designados J35BS.



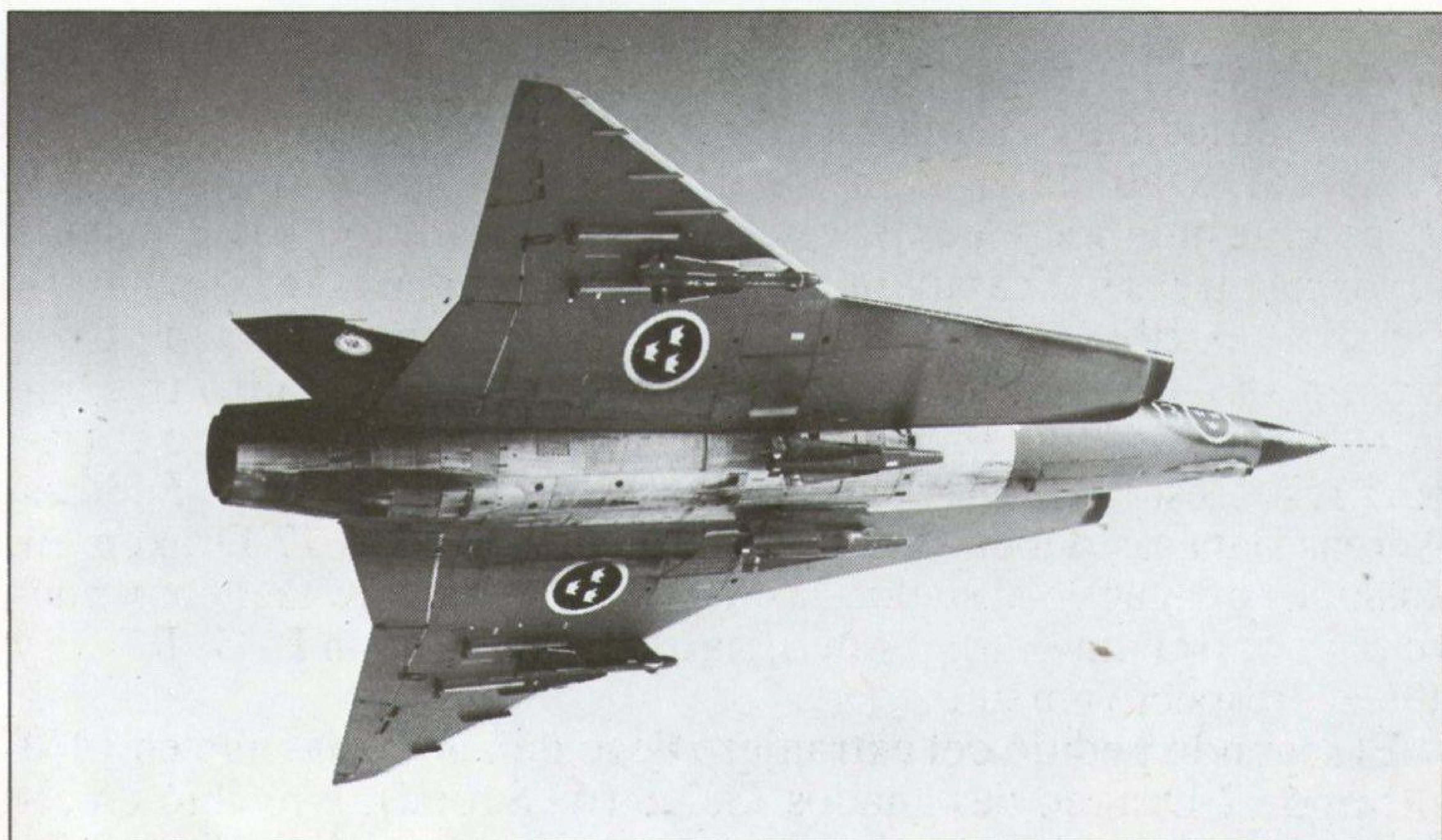
Saab J35F Draken con las insignias del Ala F10 de las Fuerzas Aéreas de Suecia, con base en Angelholm, en el Distrito Militar del Sur. Las informaciones recogidas indican que el Ala F10 tiene en servicio unos 54 Draken de esta versión. El J35F o «Filip» (utilizando la designación fonética sueca) ha sido la última versión de defensa aérea del Draken para Suecia, y el primer intento de Saab para conseguir un sistema de armas totalmente integrado. El J35F difiere de las versiones precedentes por su Ericsson PS-Ø1/A más potente, control de tiro en trayectoria de colisión Saab S7B y un piloto automático FH5. También incorpora un asiento lanzable cero-cero y una cubierta de vidrio soplado de una sola pieza.



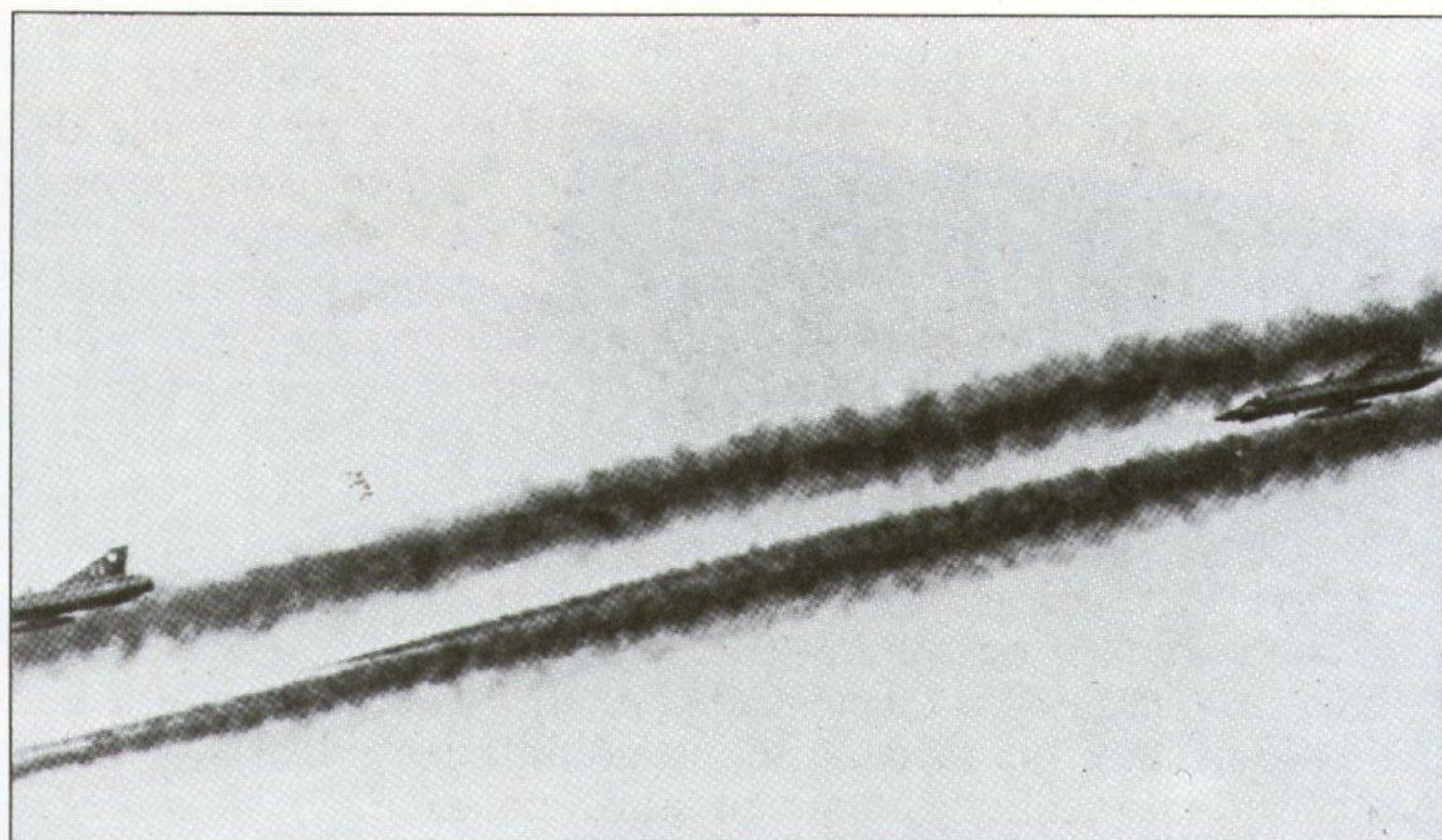
Saab Draken

Especificaciones técnicas

Saab J35F Draken
Tipo: interceptador monoplaza
Planta motriz: un turborreactor Volvo Flygmotor RM6C (Rolls-Royce RB.146 Avon serie 300 construido bajo licencia) de 7 830 kg de empuje con poscombustión, o de 5 765 kg de empuje en seco
Prestaciones: velocidad máxima, limpio 2 100 km/h (o Mach 2) a 11 000 m, o 1 800 km/h (Mach 1,7) con cuatro misiles; máxima velocidad de trepada con peso bruto 12 000 m por minuto; techo de servicio 20 000 m; radio de acción hi-lo-hi 560 km con combustible interno, o 960 km con dos depósitos exteriores
Pesos: vacío 7 400 kg; limpio en el despegue 10 300 kg; máximo en el despegue unos 12 700 kg
Dimensiones: envergadura 9,40 m; longitud 15,35 m; altura 3,89 m; superficie alar 49,20 m^2
Armamento: un cañón Aden M/55 de 30 mm con 90 disparos en el ala de estribor y armamento usual en defensa aérea consistente en dos misiles de guía por radar semiactivo Falcon RB27 y otros dos de guía por infrarrojos RB28; más un armamento típico de ataque al suelo consistente en dos bombas de 500 kg, o nueve de 100 kg, o doce cohetes Bofors de 13,5 cm



El Draken ha sido uno de los mejores interceptadores todo tiempo de su generación, y esta foto lo muestra en su versión J35F, armado con dos misiles Falcon de guía semiactiva por radar y otros dos de guía por infrarrojos. Se observan el sensor IR Hughes bajo la sección delantera del fuselaje (foto Saab).



El J35F también posee capacidad de ataque al suelo, tarea en la que utiliza por lo general dos bombas de 500 kg o nueve de 100 kg, o bien doce cohetes Bofors de 13,5 cm. En esta fotografía, un par de J35F disparan sus cohetes Bofors durante un ataque en picado (foto Saab).

Ericsson basándose en el CFS Cyrano. Las tácticas de combate se limitaron a ataques desde atrás, siguiendo una trayectoria de persecución hasta quedar en posición de tiro directamente detrás del objetivo. La mayoría de los J35A fueron posteriormente convertidos a los estándares de la versión J35B y del entrenador Sk35C, pero algunos permanecieron en su configuración primitiva y se utilizaron en vuelos de conversión operacional, en Uppsala.

El J35B difería exteriormente de su antecesor por tener sección trasera del fuselaje alargada y dos pequeñas ruedas de cola escamoteables, que eliminaban las anteriores limitaciones de movimiento en los desplazamientos en tierra, y por las mejoras en el frenado aerodinámico durante la aproximación previa al aterrizaje. Estaba dotado de un posquemador Modelo 66, un procesador de datos STRIL-60 coordinado con el control de defensa aérea sueco, control de tiro en trayectoria de colisión Saab S7 y soportes adicionales para aumentar su capacidad de ataque al suelo y poder ser armado con cohetes no guiados en las misiones de interceptación. El J35B podía transportar dos contenedores Saab, cada uno de ellos con 19 cohetes Bofors de 75 mm; asimismo podía cargar cuatro bombas de 250 kg o nueve de 100 kg. El prototipo del J35B, un J35A modificado, voló el 29 de noviembre de 1959. Según la numeración de serie de fábrica, al parecer se construyeron 62 J35B, además de los J35A convertidos a este estándar.

Esta segunda versión se entregó al Ala F16 de Uppsala a lo largo de 1961, y al Ala F18 basada en Tullinge, cerca de Estocolmo, en el siguiente año. En 1964, cuatro J35B de la F18 fueron utilizados para integrar el equipo acrobático de las Fuerzas Aéreas de Suecia, denominado «Acro Delta», que anteriormente había estado equipado con Hawker Hunter.

El Sk35C voló por primera vez poco después de que lo hiciera el J35B, el 30 de diciembre de 1959. Los números de fábrica del modelo (35800/825) indican que se construyeron 26 aparatos, pero otros Sk35C fueron convertidos a partir de los ya anticuados J35A. El Sk35C, un entrenador biplaza utilizado en la conversión operacional, retenía el posquemador Modelo 65 y el cono de cola corto propios del J35A, y había habilitado espacio para alojar en una segunda cabina, tras el alumno, al instructor de vuelo, por el procedimiento de retirar equipo diverso. Esta versión no tenía capacidad operacional, y su velocidad máxima se limitaba aproximadamente a Mach 1,5. La visión desde la cabina trasera resultaba insatisfactoria, por lo que se instaló un periscopio, que sin embargo obstaculizaba la visión frontal directa del instructor. Los Sk35C equipan la unidad de conversión operativa de Uppsala.

La siguiente versión del Draken fue otro monoplaza, y la principal innovación consistió en la adopción de un motor RM 6C más

Tres F-35 de las Reales Fuerzas Aéreas Danesas (designación de fábrica Saab 35XD), en formación escalonada. Estos aparatos pertenecen al ESK 725, que tiene como función principal el ataque al suelo, junto al ESK 729, que emplea los RF-35 para el reconocimiento táctico (foto Saab).



potente, versión local del Avon 300 construido bajo licencia, con un posquemador Modelo 67, que proporcionaba un empuje de 8 000 kg. El J35D resultante contaba asimismo con tomas de aire mayores, en proporción al mayor volumen de aire que precisaba el nuevo motor; y con una sección trasera del fuselaje ensanchado para acomodar el posquemador. Tal vez sea interesante resaltar que Volvo consiguió un incremento considerable del empuje, agrandando sencillamente el diámetro del conducto del motor, para reducir la velocidad de los gases calientes y disponer así de mayor cantidad de combustible para quemar.

Además de los cambios en la planta motriz, el J35D estaba equipado con el radar Ericsson PS-Ø3, control de tiro Saab S7 y piloto automático Saab FH-5. La capacidad interna de combustible se incrementó hasta 2 765 litros, y se instaló un asiento lanzable cero-cero asistido por cohetes, también fabricado por Saab. Esta fue la primera versión del Draken que alcanzó Mach 2,0, un éxito considerable para un aparato dotado de tomas de aire fijas. El primer J35D (un J35A convertido) realizó su primer vuelo el 27 de diciembre de 1960, y en total se fabricaron 120 aparatos, que equiparon el Ala F4, con base en Ostersund, al sur de Norrland, el Ala F10 de Algelholm, en el sur de Suecia, y un escuadrón del Ala F21 de Lulea, al norte de Norrland.

Aunque sea saltarnos la cronología, es conveniente estudiar a continuación el S35E, la versión de reconocimiento táctico del Draken, que voló por primera vez el 27 de junio de 1963. Se fabricaron 60 aparatos en total, entre ellos 30 conversiones realizadas a partir del J35D. Básicamente se trataba de una versión similar al J35D, pero en lugar del radar del morro, estaba equipada con una batería de cinco cámaras OMERA, alojadas en un nuevo cono metálico con aberturas acristaladas que se deslizaba hacia adelante mediante raíles para el acceso a las cámaras. Podía transportarse una cámara adicional en una o en ambas bodegas de armas, susceptibles también de alojar depósitos de combustible suplementarios. El S35E también tenía una nueva cubierta más abombada. Su peso en vacío se elevaba a 7 300 kg, y el peso bruto a 9 900 kg. Equipó dos escuadrones del Ala F11 en Nyköping a finales de 1963, y posteriormente un escuadrón del Ala F21 en Lulea.

La versión final de interceptación del Draken destinada a las Fuerzas Aéreas de Suecia fue el J35F, que voló por primera vez, en la forma de un J35D modificado, en el año 1961. Difería de sus predecesores en estar dotado con un radar Ericsson PS-Ø1/A, de un alcance de detección mucho mayor; control de tiro en trayectoria de colisión Saab S7B; un solo cañón (el de babor se remplazó por aviónica); un sensor infrarrojo Hughes bajo el morro, que localizaba el objetivo a una distancia de 19 a 30 km, y misiles aire/aire Hughes Falcon construidos bajo licencia. El J35F tenía asimismo la cubierta y el asiento lanzable cero-cero de la versión S35E.

Draken de exportación

Durante los años sesenta, Saab propuso una versión de exportación, designada Saab 35X, basada en el J35F, pero con capacidad de combustible incrementada y una estructura reforzada capaz de soportar cargas bélicas más pesadas y mayores depósitos suplementarios de combustible externos. En 1968, Dinamarca adquirió 20 monoplazas y tres entrenadores, y poco después formalizó una opción por una cantidad similar. En 1973, adquirió otros cinco entrenadores. Descontada las pérdidas accidentales, las Reales Fuerzas Aéreas danesas deben operar hoy en día con unos 17 Draken en misiones de ataque al suelo, 18 en el reconocimiento táctico, y nueve para entrenamiento; las designaciones locales son F-35, RF-35 y TF-35, respectivamente.

El segundo pedido del extranjero llegó de Finlandia, que en 1970 encargó 12 Draken designados J35XS (de Suomi), y recibió en alquiler otros seis J35B procedentes de las Fuerzas Aéreas de Suecia (desprovistos de radar), que tras algunas modificaciones menores se convirtieron en J35BS. En 1975 Finlandia decidió adquirir también estos últimos, junto a otros seis J35F con pocas horas de vuelo y tres Sk35C. Los Draken finlandeses integran una unidad de caza (Esc. n.º 11) en Rovaniemi y, lo mismo que los aparatos suecos y daneses, permanecerán aún, con toda probabilidad, muchos años en servicio.

Variantes del Saab Draken

(Designaciones de las Fuerzas Aéreas de Suecia)
J35A: versión inicial para la defensa aérea, con posquemador Modelo 65 y cono de cola corto
J35B: segunda versión de defensa aérea con posquemador Tipo 66, cono de cola largo, armamento incrementado, procesador de datos STRIL-60, y control de tiro en trayectoria de colisión
Sk35C: entrenador operacional biplaza con la misma planta motriz del J35A, aviónica limitada y desprovisto de armamento
J35D: versión de defensa aérea con motor RM 6C más potente, tomas de aire revisadas, posquemador Tipo 67, radar Ericsson, capacidad de combustible incrementada, asiento lanzable cero-cero
S35E: versión de reconocimiento táctico con cinco cámaras en lugar del radar del morro y capacidad para otras dos cámaras en lugar de los cañones
J35F: versión definitiva de defensa aérea, con nuevo radar Ericsson, sensor IR Hughes bajo el morro, cuatro misiles Falcon en lugar de los Sidewinder y un solo cañón

(Designaciones de Saab para la exportación)
Saab 35H: versión provisional ofrecida a Suiza
Saab 35X: aparato de exportación definitivo, con capacidad de combustible incrementada y mayor peso bruto para permitir cargas externas más pesadas; derivado del J35F
Saab 35XD: designación del modelo de exportación para Dinamarca
Saab 35XS: modelo de exportación para Finlandia

(Designaciones de las Reales Fuerzas Aéreas Danesas)
F-35: cazabombardero equivalente al Saab 35XD
RF-35: como el F-35, pero con las cámaras de reconocimiento del S35E
TF-35: versión de entrenamiento biplaza del cazabombardero F-35

(Designaciones de las Fuerzas Aéreas Finlandesas)
J35BS: J35B procedentes de las Fuerzas Aéreas de Suecia, desprovistos de radar y con otros cambios menores; utilizados únicamente para entrenamiento de conversión
J35C: Sk35C ex suecos
J35F: J35F ex suecos
J35S: corresponden al Saab 35XS

Uno de los seis J35F ex suecos que, junto a tres Sk35 C, fueron adquiridos por las Fuerzas Aéreas Finlandesas en 1975 para complementar los doce J35XS y seis J35B comprados anteriormente. El escuadrón mixto resultante (n.º 11) está basado en Rovaniemi (foto Saab).



A-Z de la Aviación

Fairchild 24

Historia y notas

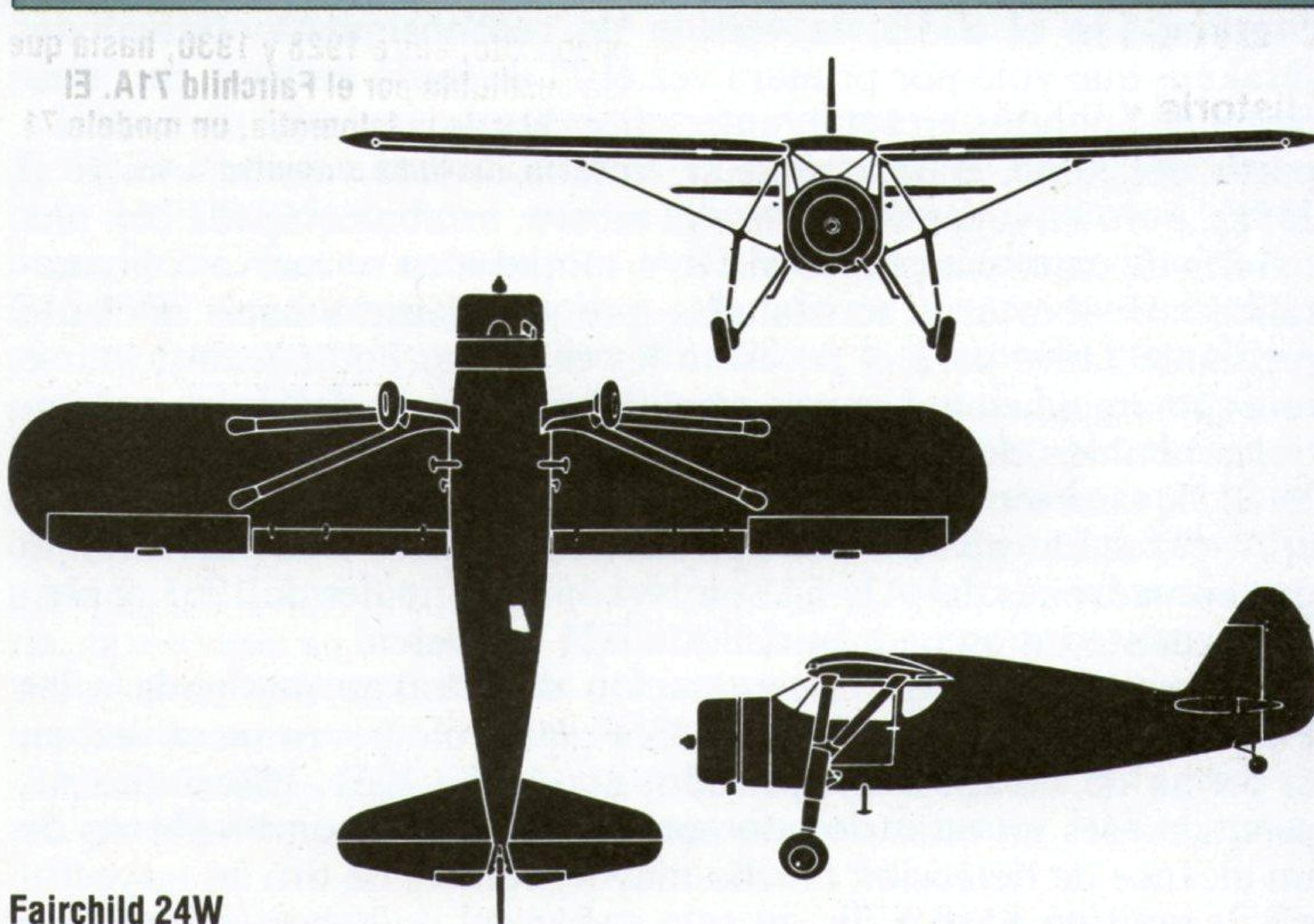
El éxito comercial del Fairchild 22 Modelo C7A impulsó a la compañía a lanzar lo que podía considerarse como una versión con cabina cerrada del anterior. Para conseguirlo precisó un cambio en la configuración del modelo anterior, pasando ésta a ser la de monoplano de ala alta arriostrada, con espacio en la cabina para dos ocupantes sentados lado a lado. También se introdujo una rueda de cola. La versión original del **Fairchild 24 Modelo C8** estaba propulsada por un motor A.C.E Cirrus Hi-Ace de 95 hp y cuatro cilindros en línea invertida (en realidad un modelo británico construido bajo licencia). Para la mayor parte de las variantes, era posible optar por un tren normal de ruedas, o bien con flotadores o esquíes. Fue homologado en abril de 1932. Del Fairchild 24 Modelo C8 básico se construyeron sólo diez ejemplares que, como ocurrió con los Modelo C7 iniciales, despertaron tal interés de la clientela que generaron múltiples variantes y numerosas ventas en el mercado civil.



Con el fin de ampliar su potencial de ventas, el Fairchild 24 fue producido con motores radiales y lineales. La foto muestra un Argus Mk III de la RAF matriculado HB751 (ex-USAAF 43-15025) (foto Austin J. Brown).

Variantes

Modelo C8A: similar en líneas generales al C8, pero con planta motriz radial que obligó a modificar el perfil del fuselaje y a la instalación de un capó anular; el prototipo voló con un motor Warner Scarab de siete cilindros en línea y 100 hp de potencia, y los ejemplares de serie recibieron una versión del mismo motor pero con potencia aumentada a 125 hp; construidos unos 25
Modelo C8B: dos ejemplares casi idénticos a la versión original Modelo C8, pero propulsados por un motor Menasco Pirate de 4 cilindros en línea invertida y 125 hp
Modelo C8C: triplaza con dimensiones ligeramente aumentadas y motor Warner Super Scarab de 7 cilindros en estrella y 145 hp; construidos unos 130
Modelo C8D: idéntico al C8C, pero con motor Ranger 6-390B de seis cilindros en línea y 145 hp; se construyeron unos 14
Modelo C8E: versión del Modelo C8C con refinamientos y mejoras de instrumentación; construidos unos 50
Modelo C8F: versión del Modelo C8D con refinamientos y mejoras de instrumentación; construidos unos 40
Modelo 24-G: parecido al C8E, pero con interior optativo con tres asientos de lujo o cuatro normales
Modelo 24-H: versión de lujo del C8D con motor Ranger 6-390D-3 de 159 hp; construidos unos 25
Modelo 24-J: similar al Modelo 24-G, pero tanto la versión de lujo como la normal llevaban cuatro asientos; construidos unos 40
Modelo 24-K: similar al Modelo 24-H, pero sus dos versiones, utilitaria y de lujo, disponían de cuatro plazas e iban propulsadas por un motor Ranger 6-410-B de 6 cilindros y 150 hp; construidos unos 34
Modelo 24R9: versión mejorada del 24-K, disponible en configuraciones normal y de lujo, con motor Ranger 6-410-B1 de 165 hp; construidos unos 65, todos civiles
Modelo 24R40: similar al anterior, pero construido sólo en versión de lujo y por encargo; construidos unos 25 ejemplares
Modelo 24W9: Modelo 24-J mejorado, en versiones normal y de lujo; construidos unos 40
Modelo 24W40: similar al W9, pero disponible sólo en versión utilitaria; construidos unos 75
Modelo 24W41: como el W40, pero con motor Warner Super Scarab Serie 50A; construidos unos 40
Modelo 24W41A: como el W41, pero con motor Warner Super Scarab Serie 165D de 165 hp; construidos unos 10
C61 (luego **UC-61**): versión militar del W41 con motor Warner R-500-1 Super Scarab, de 145 hp; construidos 161, más dos aparatos civiles requisados en 1941 a los que se dio la misma designación
C-61A (luego **UC-61A**): versión militar del W41A con radio e instrumentación modificadas; construidos 509, más tres aparatos civiles requisados que recibieron la misma designación
GK-1: designación dada por la US Navy a 13 Modelo 24W40 requisados para usos militares
JK-1: designación dada por la US Navy a dos Modelo 24-H requisados para usos militares
J2K-1: designación dada por la US Coast Guard a dos Modelo 24R requisados para fines bélicos
J2K-2: designación dada por la US Coast Guard a dos Modelo 24R adicionales, ligeramente diferentes de los anteriores, requisados para fines bélicos
UC-61B/UC-61J: designaciones atribuidas a 14 aparatos civiles diversos requisados por la USAAF
UC-61K Forwarder: serie bélica final, con motor Ranger 1-440-7 de 200 hp y seis cilindros en línea; se construyeron 306 ejemplares
UC-86: designación dada por la USAAF a nueve aparatos civiles Modelo 24R40 requisados para usos militares
Argus Mk I: designación atribuida en la RAF a los UC-61 cedidos por la ley de Préstamo y Arriendo
Argus Mk II: designación atribuida en la RAF a los UC-61A cedidos como material incluido en la ley de Préstamo y Arriendo
Argus Mk III: designación atribuida en la RAF a los UC-61K suministrados bajo la ley de Préstamo y Arriendo



Fairchild 24W

Especificaciones técnicas

Fairchild 24-G
Tipo: monoplano de ala alta de turismo y transporte ligero; con 3 o 4 asientos
Planta motriz: un motor Warner Super Scarab Serie 50, de 7 cilindros en estrella y 145 hp
Prestaciones: velocidad máxima en vuelo horizontal 209 km/h; velocidad de crucero 190 km/h; techo de servicio 5 030 m; autonomía 764 km
Pesos: vacío 669 kg; máximo en despegue 1 089 kg
Dimensiones: envergadura 11,07 m; longitud 7,26 m; altura 2,24 m; superficie alar 16,09 m²

Fairchild 41/42

Historia y notas

En 1928, Fairchild lanzó un nuevo modelo destinado a servicios ejecutivos o de aerotaxi, que recibió la designación **Fairchild 41**, y el sobrenombre **Foursome** (Cuarteto) por su capacidad. Era un fino monoplano de ala alta arriostrada, con cola arriostrada, y tren fijo con rueda de cola. La planta motriz consistía en un Wright J-5 Whirlwind radial de 9 cilindros, y 200 hp de potencia. La cabina estaba tapizada y con asientos de cuero, dotada con calefacción y ventilación, así como con posibilidad de montar un pequeño compartimento con lavabo. Una versión mejorada, con motor Wright J-6 en lugar del J-5 original, fue designada **Fairchild 41-A**, y posteriormente **Fairchild 42**. Pese a su indudable atractivo, fue diseñado y construido en el momento más equivocado: el Fairchild 41 apareció en puertas de la Depresión de 1929, y apenas si se construyeron diez ejemplares, que fueron vendidos prácticamente en su totalidad en Estados Unidos.

Especificaciones técnicas

Fairchild 42
Tipo: monoplano cuatriplaza de cabina cerrada para transporte ejecutivo y/o aerotaxi
Planta motriz: un motor radial Wright J-6 Whirlwind, de 9 cilindros y 300 hp de potencia nominal
Prestaciones: velocidad máxima en vuelo horizontal 209 km/h; velocidad de crucero 175 km/h; techo de servicio 4 665 m; autonomía con carga máxima de combustible 885 kilómetros
Pesos: vacío equipado 1 234 kg; máximo en despegue 1 950 kg; carga alar máxima 72,38 kg/m²
Dimensiones: envergadura 13,87 m; longitud 9,45 m; altura 2,90 m; superficie alar 26,94 m²

Fairchild 45

Historia y notas

Adelantándose a lo que hoy llamaríamos transporte de negocios o avión ejecutivo, Fairchild diseñó durante 1934 un monoplano con cabina cerrada de cinco plazas al que designó **Fairchild 45**. Puesto en vuelo por vez primera, en forma de prototipo, el 31 de mayo de 1935, se trataba de un monoplano de ala baja cantilever de construcción mixta, con estabilizadores convencionales también cantilever y tren de aterrizaje semirretráctil del tipo de rueda de cola. La planta motriz consistía en un motor radial Jacobs L-4 de siete cilindros y 225 hp. Previsto como reclamo comercial para personajes acaudalados o poderosas empresas, se dispuso como equipo normalizado un lujoso interior para cinco plazas.

Las pruebas mostraron que el Fairchild 45 era un avión de buenas prestaciones, económico y cómodo; sin embargo, la compañía consideró que este avión no respondía exactamente a sus deseos, de modo que sólo se construyó el prototipo antes mencionado. Un desarrollo subsiguiente, el **Fairchild 45-A**, representó una sustancial mejora al incorporar un motor más potente, el Wright R-760 radial. Sin embargo, esta modificación incrementó el precio de este avión, caro ya de por sí, de modo que sólo se vendieron 16 ejemplares.



El Fairchild 45, a diferencia de otros modelos de la compañía, introdujo la configuración en ala baja y el tren retráctil. Este modelo registró un bajo índice de ventas debido a su precio.

Variantes

JK-1: designación otorgada a un Fairchild 45-A requisado en 1941 para cometidos militares; curiosamente, esta designación corresponde también a dos Fairchild 24 requisados.

Especificaciones técnicas

Fairchild 45-A
Tipo: monoplano de cabina cerrada
Planta motriz: un motor radial de siete cilindros Wright R-760-E2 de 320 hp de potencia
Prestaciones: velocidad máxima 270 km/h a nivel del mar; velocidad de crucero 260 km/h a 2 400 m; techo de servicio 5 700 m; autonomía con carga máxima de combustible 1 000 km
Pesos: vacío 1 130 kg; máximo en despegue 1 800 kg; carga alar máx. 78,12 kg/m²
Dimensiones: envergadura 12,04 m; longitud 9,17 m; altura 2,49 m; superficie alar 23,04 m²

Fairchild 71

Historia y notas

El **Fairchild 71** era básicamente una versión mejorada del Fairchild FC-2W 2, e incorporaba gran número de mejoras aportadas por las experiencias recabadas con el FC-2 y sus variantes. Con acomodo muy confortable para un piloto y seis pasajeros, estaba propulsado por un motor radial de nueve cilindros Pratt & Whitney Wasp de 420 hp. El Fairchild 71 fue construido en corta serie de 1928 a 1930, año en que fue sustituido en la línea de montaje por el **Fairchild 71A**, que incoporaba una ligera flecha alar e introducía ciertas mejoras de detalle en el interior.

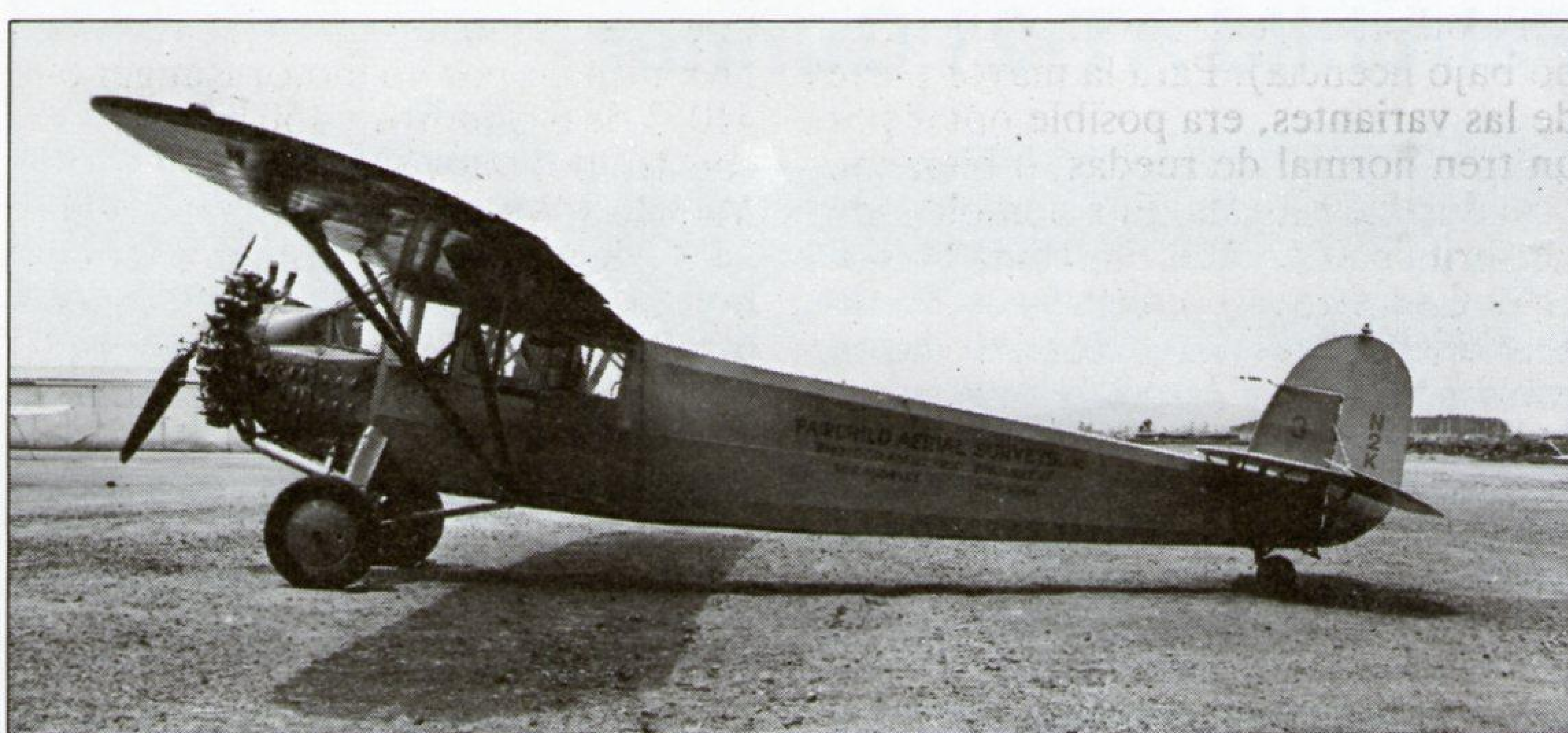
La mayoría de los Fairchild 71 y 71A fueron a parar a usuarios civiles, aunque el US Army adquirió un Fairchild 71 para evaluarlo como transporte ligero **XC-8**; destinado posteriormente a tareas de fotografía aérea, fue redesignado **XF-1**. Más tarde, se solicitaron ocho ejemplares de evaluación designados **YF-1**, acabando los nueve aviones por ser conocidos como **C-8**. Siguieron seis Fairchild 71A de serie designados **F-1A**, que más tarde pasarían a ser **C-8A**. La US Navy compró un solo ejemplar para pruebas de servicio, al que denominó **XJ2Q-1** y más tarde **R2Q-1**.

En 1930 se fundó en Longueuil, Quebec, la compañía subsidiaria Fairchild Aircraft Ltd. Además de ocuparse del apoyo técnico a los aproximadamente 70 Fairchild que operaban en Canadá, inició la producción del Fairchild 71 para el Departamento de Defensa Nacional canadiense. Estos aviones diferían de los originarios en la ausencia de equipo y asientos para transporte de pasajeros y en estar preparados específicamente para fotografía aérea.

Posteriormente se construyó y comercializó el **Fairchild 71-C**, que también estuvo disponible en la versión **Fairchild 71-CM** con fuselaje de revestimiento resistente.

Para mejorar la capacidad de carga en 1934, se desarrolló el **Fairchild Super 71**, hidroavión de flotadores con envergadura ligeramente mayor que la del original y un fuselaje enteramente nuevo de sección oval alargado, construido en aleación ligera. El piloto iba sentado tras la cabina de pasajeros, de manera que su visibilidad hacia adelante quedaba severamente limitada por el intradós alar y el motor. En la cabina podían acomodarse ocho pasajeros en asientos fácilmente desmontables para permitir el transporte de carga, que podía embarcarse a través de anchas puertas en el costado de babor del fuselaje, mientras que la puerta del pasajero estaba en el de estribor. Se instalaron sistemas de ventilación y calefacción y el motor Wasp recibió un carenado anular NACA de baja resistencia aerodinámica.

Sólo se construyeron dos Super 71, suministrados al Departamento de Defensa Nacional canadiense.



El Fairchild 71 se comercializó, con poco éxito, entre 1928 y 1930, hasta que fue sustituido por el Fairchild 71A. El ejemplar de la fotografía, un modelo 71, fue empleado en aerofotogrametría.

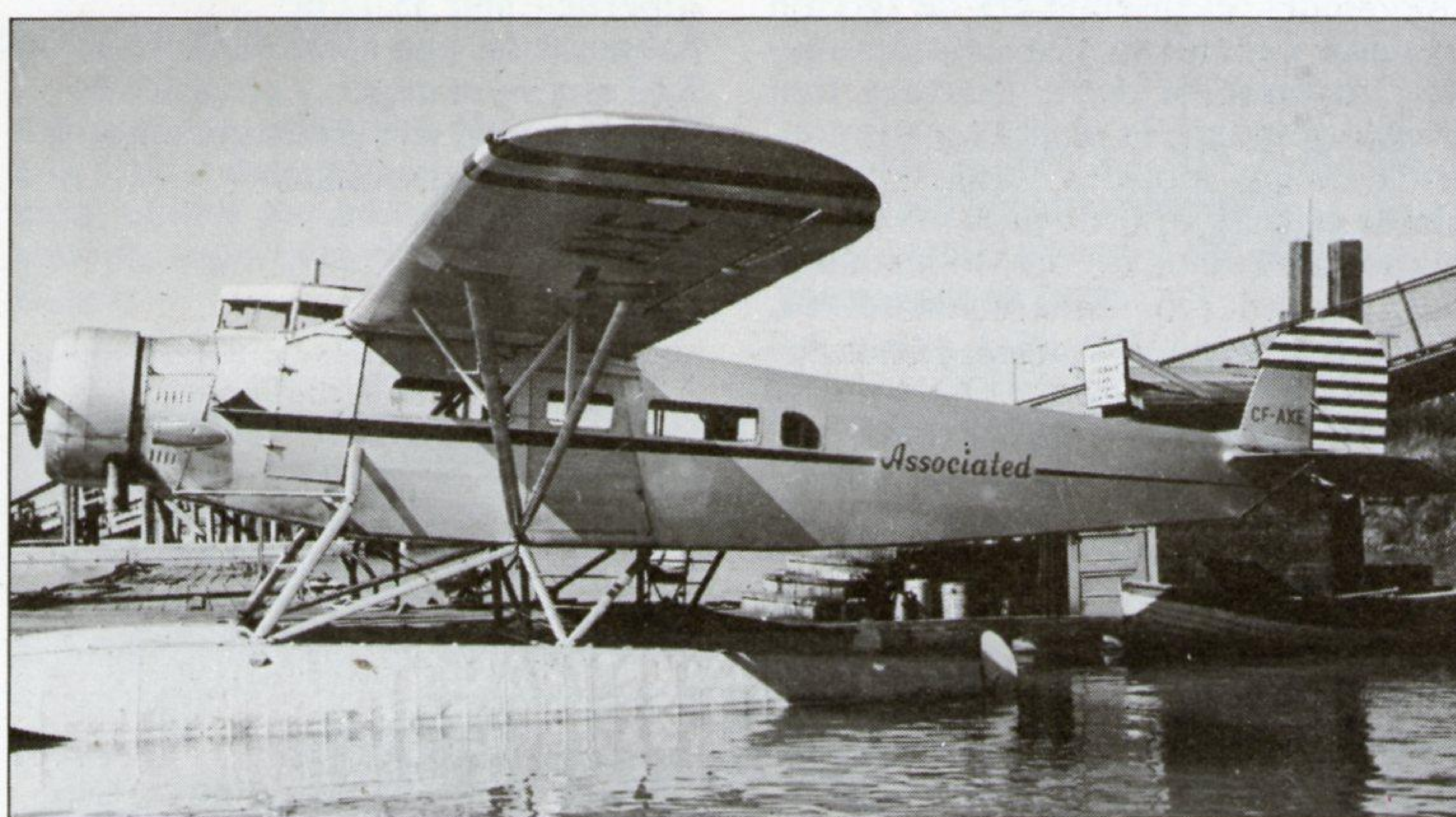
Especificaciones técnicas

Fairchild (Canadá) Super 71 (con tren de ruedas)
Tipo: monoplano monomotor de transporte de pasajeros (8 plazas) o de carga
Planta motriz: un motor alternativo Pratt & Whitney Wasp de 9 cilindros en estrella y 520 hp de potencia nominal
Prestaciones: velocidad máxima en vuelo horizontal 249 km/h; velocidad de crucero 209 km/h; autonomía con carga máxima de combustible 1 314 kilómetros
Pesos: vacío equipado 1 544 kg; máximo en despegue 3 175 kg; carga alar máxima 87,17 kg/m²
Dimensiones: envergadura 17, 68 m; superficie alar 36,42 m² (se desconocen los valores de longitud y altura)

Fairchild 82

Historia y notas

La filial canadiense de Fairchild prosiguió el desarrollo del Super 71, y sus trabajos concluyeron con la aparición del **Fairchild 82** en 1935-36. Era un clásico monoplano de ala alta arriostrada (así como la cola), de construcción mixta, con tren de aterrizaje clásico sustituible por esquíes o flotadores; como planta motriz se seleccionó un motor radial Pratt & Whitney Wasp. La capacidad de pasaje, en cabina separada, aumentó a diez personas y, al igual que el modelo Super 71, disponía de puertas de carga. La mala visibilidad del piloto en el modelo Super 71 se remedió en el Fairchild 82 montando una espaciosa cabina de vuelo por delante del borde de ataque alar en la que dos pilotos, sentados lado a lado, disponían de excelente visibilidad. El acceso de los tripulantes era independiente, con una portezuela en el fuselaje, a la altura del borde de ataque. Sólo se construyeron unos doce Fairchild 82, exportándose cuatro de ellos y siendo empleado el resto por líneas canadienses.



El Fairchild 82-A tuvo gran aceptación en Canadá por la fiabilidad de su motor, su carga útil y la flexibilidad operativa representada por su tren de aterrizaje intercambiable. Este ejemplar operó en la Associated Air Service, en la provincia canadiense de Saskatchewan.

Especificaciones técnicas

Fairchild 82 (con tren de aterrizaje de ruedas)
Tipo: transporte ligero utilitario para diez pasajeros
Planta motriz: un motor radial Pratt & Whitney S3H1 Wasp de 9 cilindros y 550 hp de potencia
Prestaciones: velocidad máxima en vuelo horizontal 249 km/h a 1 525 m; velocidad de crucero 227 km/h a la misma altura; techo de servicio 5 335 m; autonomía con carga máxima de combustible 1 054 km
Pesos: vacío 1 630 kg; máximo en despegue 2 869 kg; carga alar máxima 90,05 kg/m²
Dimensiones: envergadura 15,54 m; longitud 11,25 m; superficie alar 31,86 m² (se desconoce el valor de la altura)

Fairchild 91/942

Historia y notas

Este hidrocanoa anfibio comercial fue encargado por Pan American Airways con destino a sus servicios en Sudamérica, especialmente en la línea amazónica (1 450 km), para la que necesitaba una máquina robusta y de confianza. El prototipo voló por primera vez el 5 de abril de 1935, recibiendo la designación de **A-942-A**. Era un hidrocanoa monoplano de ala alta cantilever con flotadores auxiliares emplazados a media envergadura, casco enteramente metálico con doble rediente, tren terrestre clásico enteramente retráctil y acomodo para 8 pasajeros.

Pan American pidió seis A-942-A con motor Pratt & Whitney Hornet de 800 hp pero, al entregarse los dos primeros y comenzar a operar en la Amazonía, resultaron tan satisfactorios que consideró que bastaba con ellos, y anuló el contrato para los otros cuatro ejemplares. Para mejorar las prestaciones, a estos aviones se les desmontó el tren de aterrizaje.

Tres de las células sobrantes fueron terminadas como **A-942-B** con motor Wright GR-1820-F52 Cyclone de 9 cilindros y 875 hp, siendo adquiridos dos de ellos por la Marina japonesa, que los empleó con fines experimentales bajo la designación **Anfibio Experimental Tipo F**. El tercero pasó por varios propietarios hasta ir a parar a la RAF, que lo usó en servicios de enlace en el desierto norteafricano durante la II Guerra Mundial. El A-942-A restante fue adquirido por Vimalert Co., y embarcado con destino a la República española, junto con otros aparatos. Capturado el mercante que los transportaba por un crucero nacionalista, pasó a formar parte de un grupo de reconocimiento marítimo, con la matrícula 63-1 y el nombre *Virgen de Chamorro*, realizando servicios en el frente Norte y en la zona del Estrecho.

Especificaciones técnicas

Fairchild A-942-A
Tipo: hidrocanoa anfibio de transporte
Planta motriz: un motor Pratt & Whitney S2E-G Hornet de nueve cilindros y 800 hp
Prestaciones: velocidad máxima 269 km/h; velocidad de crucero 220 km/h; techo práctico 5 455 m; autonomía 1 070 km
Pesos: vacío 2 992 kg; máximo en despegue 4 763 kg
Dimensiones: envergadura 17,07 m; longitud 13,00 m; altura 4,47 m; superficie alar 44,87 m²



Panair do Brasil, filial de Pan American, utilizó sus dos Fairchild A-942-A en las rutas del Amazonas. Obsérvese que el avión descansa sobre un chasis de transporte.

Fairchild AT-21 Gunner

Historia y notas

Los estrategas del US Army Air Corps no comprendieron la necesidad de equipar a sus bombarderos de un potente armamento defensivo hasta que empezaron a estudiar los resultados de la Guerra que entonces asolaba Europa. Los B-17B incorporaban sólo cinco ametralladoras ligeras de accionamiento manual en afustes simples. Era relativamente fácil incrementar el armamento, instalando montajes dobles o múltiples en torretas acristaladas con accionamiento mecánico servoasistido, pero las tripulaciones debían aprender a sacarle el máximo rendimiento.

Rápidamente, el USAAC encargó a Fairchild dos prototipos de un entrenador especializado de tiro. El primero de éstos (**XAT-13**), con motores radiales Pratt & Whitney R-1340-AN-1 Wasp, debía servir para el entrenamiento «en equipo» de la tripulación completa, mientras que el segundo (**XAT-14**), con dos motores lineales Ranger de 520 hp, fue posteriormente adaptado al entrenamiento específico de bombarderos siendo redenominado **XAT-14A**. De su estudio y pruebas resultó el encargo de un entrenador especializado de tiro que recibió la designación **AT-21 Gunner** (artillero).

Monoplano cantilever de implantación media, el fuselaje era de sección ovalada y moldeado en contrachapado. Incorporaba doble deriva y tren triciclo retráctil; la planta motriz consistía en dos motores Ranger V-770. Había espacio a bordo para piloto, copiloto, instructor de tiro y tres alumnos. De los 175 AT-21 construidos, 106 lo fueron por Fairchild, 39 por Bellanca Aircraft Corporation y los 30 restantes por la McDonnell Aircraft Corporation de San Luis. Los AT-21 entraron en servicio con las recién formadas escuelas de tiro aéreo donde permanecieron hasta 1944, año en que fueron sustituidos por versiones especializadas de tipos operativos a los que eventualmente se asignaría a los alumnos. Muchos de los AT-21 sobrantes fueron convertidos en remolcadores de blancos

Variantes

Fairchild XBQ-3: designación de un AT-21 convertido en bomba volante mediante la instalación de un sistema de control por radio y una carga de 1 814 kg de explosivo

Especificaciones técnicas

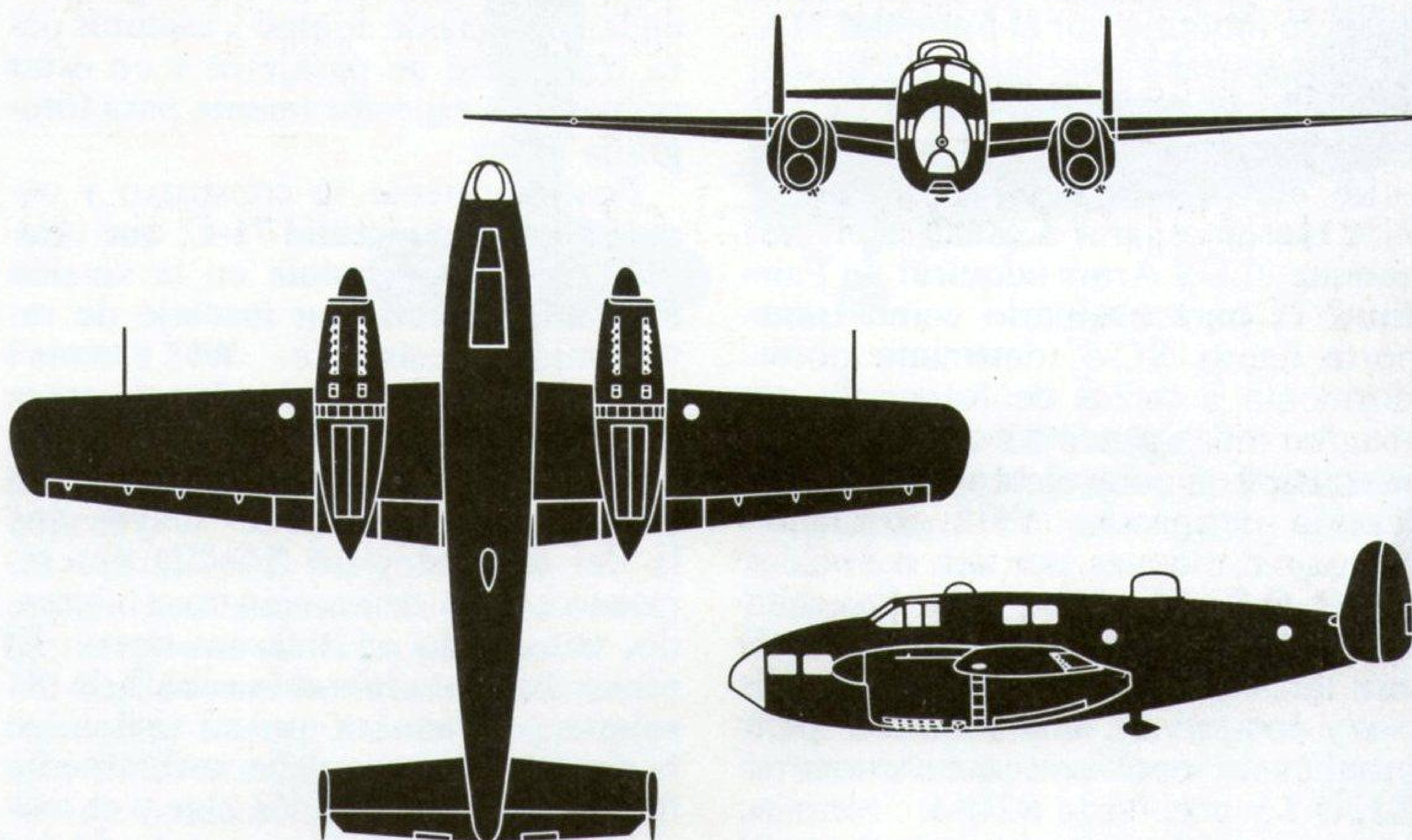
Fairchild AT-21 Gunner
Tipo: monoplano bimotor de entrenamiento especializado de artilleros.
Planta motriz: dos motores lineales Ranger V-770-11/-15 de doce cilindros y 520 hp de potencia nominal, accionando sendas hélices bipalas de paso variable
Prestaciones: velocidad máxima en vuelo horizontal 362 km/h a 3 660 m; velocidad de crucero 315 km/h, a la misma altura; techo práctico 6 750 m; autonomía con carga máxima de combustible 1 464 km
Pesos: vacío equipado 3 925 kg; máximo en despegue 5 129 kg; carga alar máxima 146,04 kg/m²
Dimensiones: envergadura 16,05 m; longitud 11,58 m; altura 4,00 m; superficie alar 35,12 m²
Armamento: una ametralladora de 7,62 mm en el morro y otras dos en torreta dorsal con accionamiento asistido por servomando



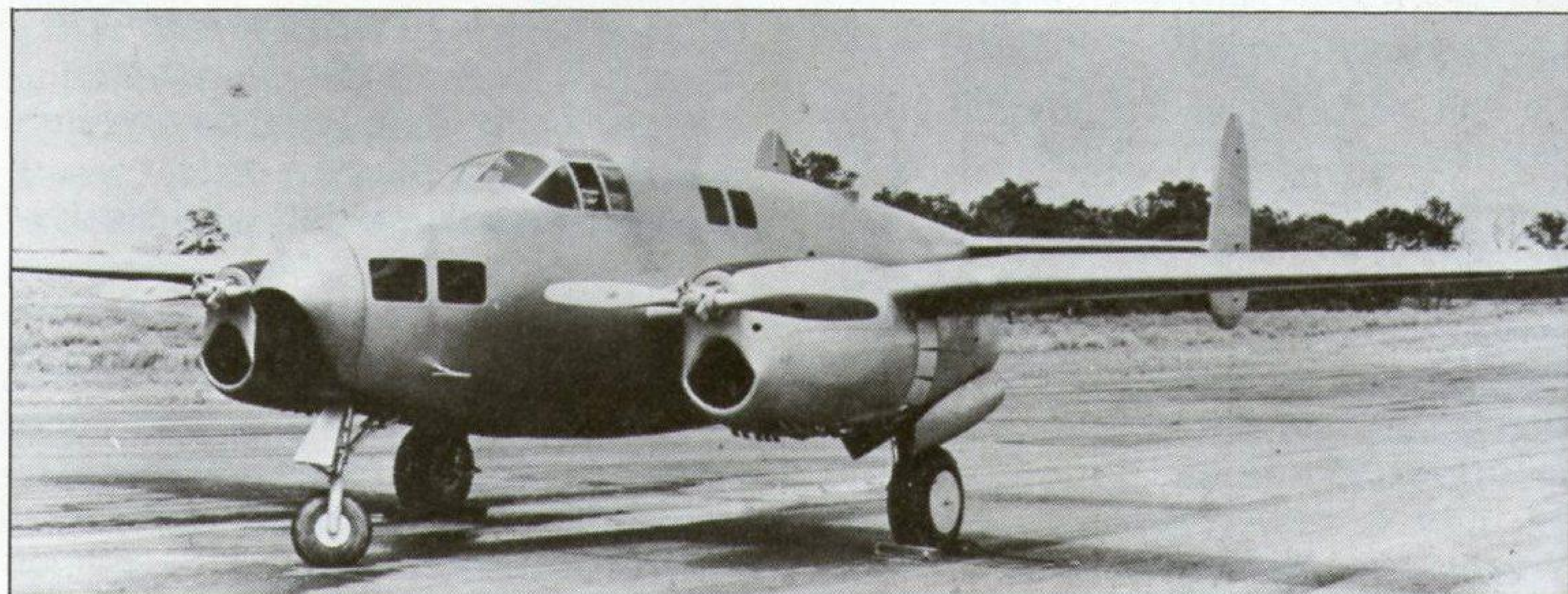
El único ejemplar del XAT-13, con motores radiales R-1340, estaba concebido para el entrenamiento «en equipo» de tripulaciones.



Parecido estructuralmente al XAT-13, el Fairchild XAT-14 contaba con motores lineales y su función principal era el entrenamiento de tripulaciones.



Fairchild AT-21 Gunner



El AT-21 recién salido de fábrica, aún sin el morro transparente ni la torreta dorsal. El sistema Duramold de Fairchild, usado en la construcción del fuselaje, era similar al Delta de los aviones soviéticos contemporáneos.

Fairchild AU-23A Peacemaker

Historia y notas

El 3 de junio de 1966 salía de la factoría Fairchild de Hagerstown, Maryland, el primer **Faichild-Hiller Heli-Porter**, luego conocido como **Fairchild Hiller Porter,** construido con licencia de Pilatus Flugzeugwerke AG. de Stans (Suiza). Los primeros ejemplares de este transporte ligero STOL estaban propulsados por un turbohélice United Aircraft of Canada (Pratt & Whitney) PT6A-20 de 550 hp.

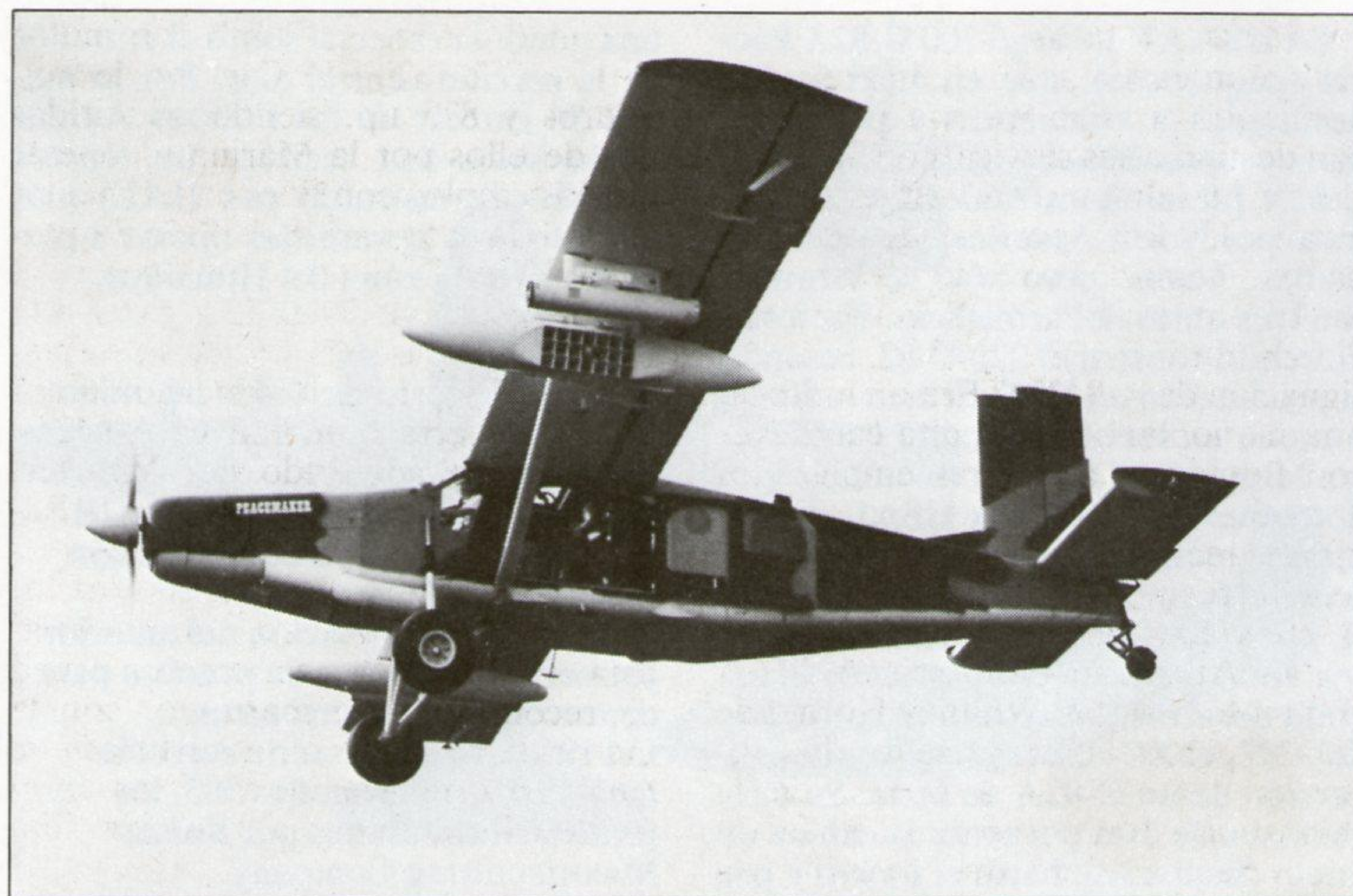
A fines de la década de los sesenta, Fairchild inició el desarrollo de una versión antiguerrilla (Co-In) especializada, conocida en un principio como **Armed Porter**. Se diferenciaba del modelo original por el montaje de un afuste bajo el fuselaje y cuatro en implantación subalar con una capacidad combinada de 900 kg de cargas diversas. Además, la planta motriz pasó a ser un turbohélice Garrett de 665 hp, se adoptaron neumáticos de baja presión para terrenos poco preparados, se introdujeron sistemas de navegación y comunicaciones militares y un sistema de lanzamiento y control de armamento. La USAF adquirió un total de 36, designándolos **AU-23A Pea-**

cemaker, de los que 28 serían cedidos a las Fuerzas Aéreas de Thailandia, y otros 5 aparatos a la Policía Aérea de ese mismo país.

Entre las cargas que puede transportar se cuentan Minigun, ametralladoras, cañones de 20 mm, cohetes aire-superficie, bombas, bengalas, cámaras fotográficas y un sistema de megafonía integrado en un contenedor con 20 altavoces.

Especificaciones técnicas

Tipo: avión antiguerrilla (Co-In)
Planta motriz: un turbohélice Garrett TPE-331-1-101F de 650 hp de potencia estabilizada
Prestaciones: velocidad máxima 280 km/h; velocidad de crucero 260 km/h; techo de servicio 7 000 m; autonomia máxima 900 km
Pesos: máximo en despegue 2 760 kg; carga alar máxima 95,83 kg/m^2
Dimensiones: envergadura 15,14 m; longitud 11,23 m; altura 3,73 m; superficie alar 28,80 m^2
Armamento: hasta 900 kg de bombas, cañones, granadas fumígenas, napalm, bengalas, ametralladoras Minigun, cohetes, etc., en cuatro soportes subalares y uno ventral



Desarrollado inicialmente bajo la denominación Armed Porter, el Peacemaker fue diseñado para proporcionar a la USAF un avión utilitario Co-In con capacidad STOL. El Peacemaker es un avión muy efectivo y capaz de desempeñar gran variedad de misiones. El de la foto lleva dos contenedores con altavoces y dos lanzacohetes de señalización de blancos (foto M. B. Passingham).

Fairchild XC-31

Historia y notas

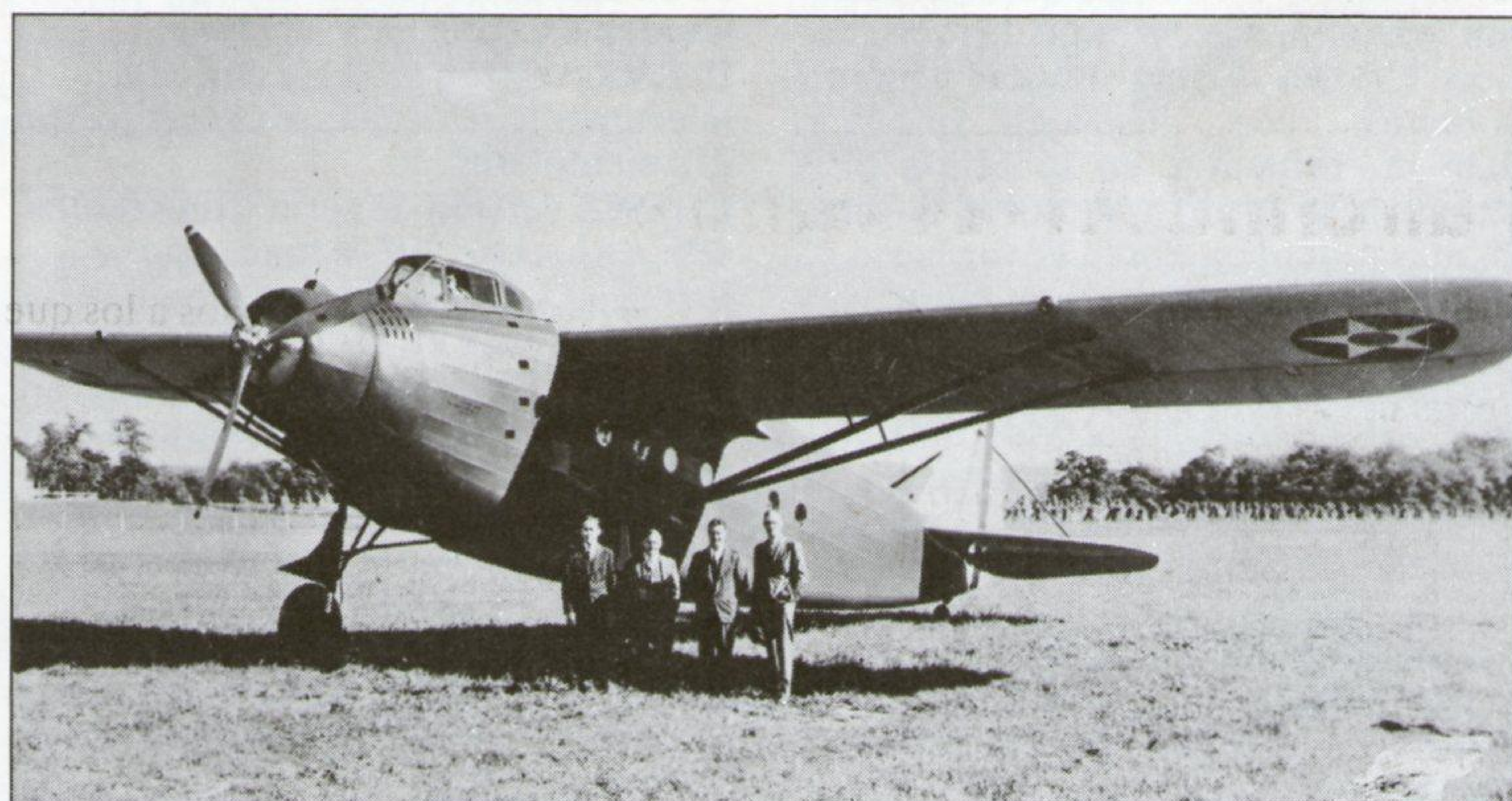
Aunque construido por Fairchild en 1934, el **XC-31** había sido encargado por el US Army Air Corps a Kreider-Reisner en 1934. Monoplano de ala alta arriostrada, con estructura de aleación ligera y revestimiento mixto, los aterrizadores del tren eran plegables y el motor un R-1820 Cyclone radial. El piloto iba alojado en una cabina cerrada, emplazada delante del borde de ataque, y detrás de él se hallaba una amplia bodega de carga accesible por medio de dos portalones y cuyo piso quedaba paralelo al suelo.

No se encargaron más ejemplares, pero el XC-31 tuvo una larga carrera en la zona del canal de Panamá, transportando entre otras cosas, un bulldozer ligero para reparación de aeródromos.

En cierta ocasión, este aparato llevó un presente de un cacique indio: plátanos, papayas, loros y serpientes venenosas.

Especificaciones técnicas

Tipo: transporte utilitario
Planta motriz: un motor Wright R-1820-25 Cyclone de nueve cilindros en estrella y 750 hp
Prestaciones: velocidad máxima 260 km/h; velocidad de crucero 230 km/h; autonomía con combustible máximo 1 200 km
Pesos: vacío 3 800 kg; máximo en despegue 6 700 kg
Dimensiones: envergadura 22,86 m; longitud 16,76 m; altura 4,83 m; superficie alar 74,51 m^2



La línea del XC-31 era diferente de la habitual en los transportes Fairchild. Modelo de correcta concepción, la escasa potencia instalada hizo que sus prestaciones fuesen deficientes.

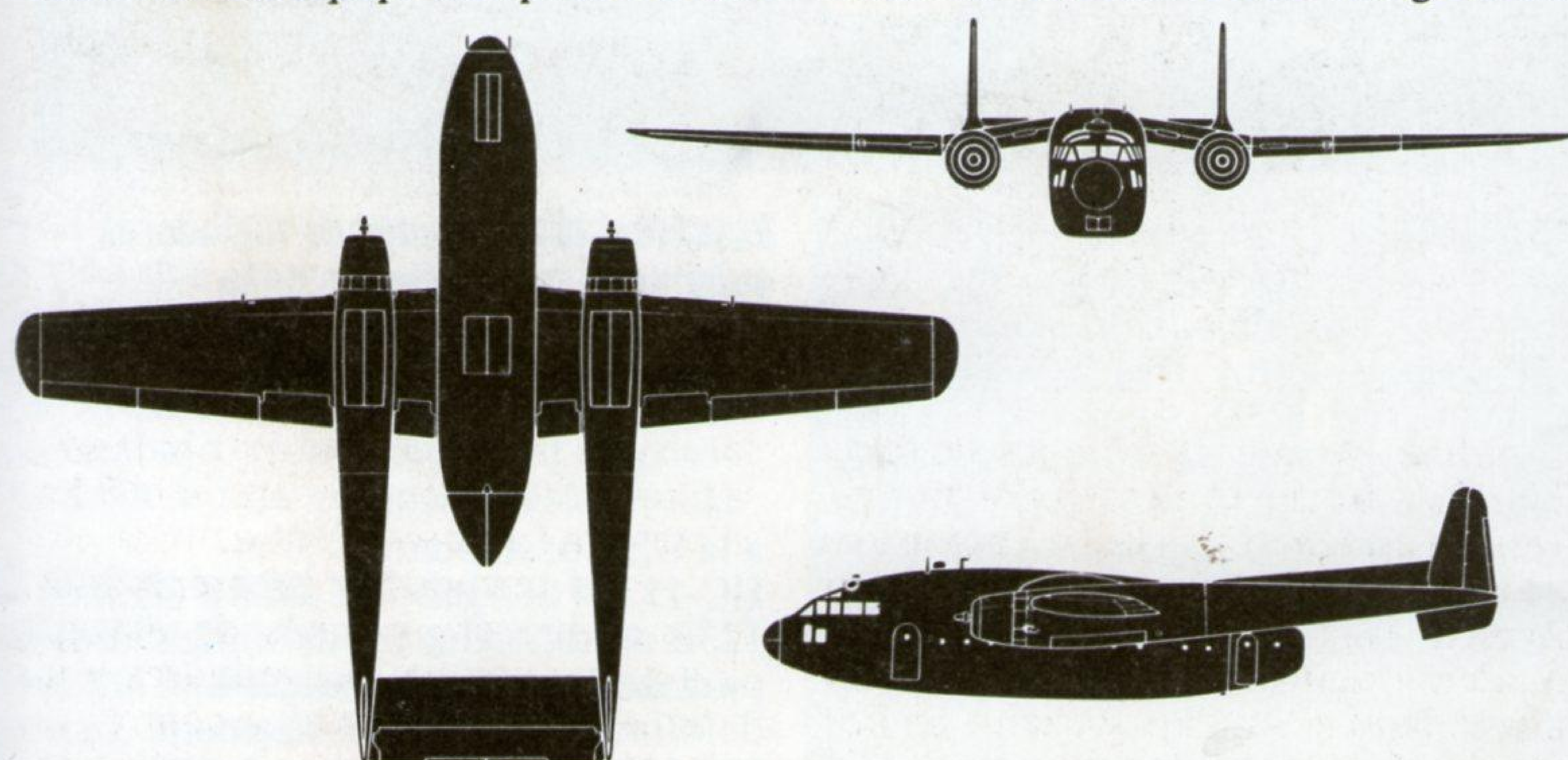
Fairchild C-82 Packet/C-119 Flying Boxcar

Historia y notas

En respuesta a un requerimiento del US Army para un avión de carga especializado, Fairchild comenzó el desarrollo de su **Fairchild F-78** en 1941. Tras la aprobación del diseño y la inspección de una maqueta, en 1942, se firmó un contrato para un prototipo denominado **XC-82**, que voló por vez primera el 10 de setiembre de 1944. Se trataba de un monoplano de ala alta cantilever de construcción enteramente metálica, con una amplia bodega de carga con compuertas bivalvas y una rampa a popa para facilitar la carga de vehículos de ruedas u orugas. Dichas compuertas podían desmontarse para lanzar cargas pesadas mediante sistemas de extracción por paracaídas y podía acomodar a 78 personas en una evacuación de emergencia, 42 paracaidistas con equipo completo o 34 camillas. El robusto tren de aterrizaje era triciclo y retráctil, y la planta motriz consistía en dos Pratt & Whitney R-2800-34 Double Wasp de 18 cilindros en estrella. Desde las góndolas motrices se extendían dos largueros con sendas derivas y timones de dirección, unidos por un estabilizador central que soportaba el timón de profundidad.

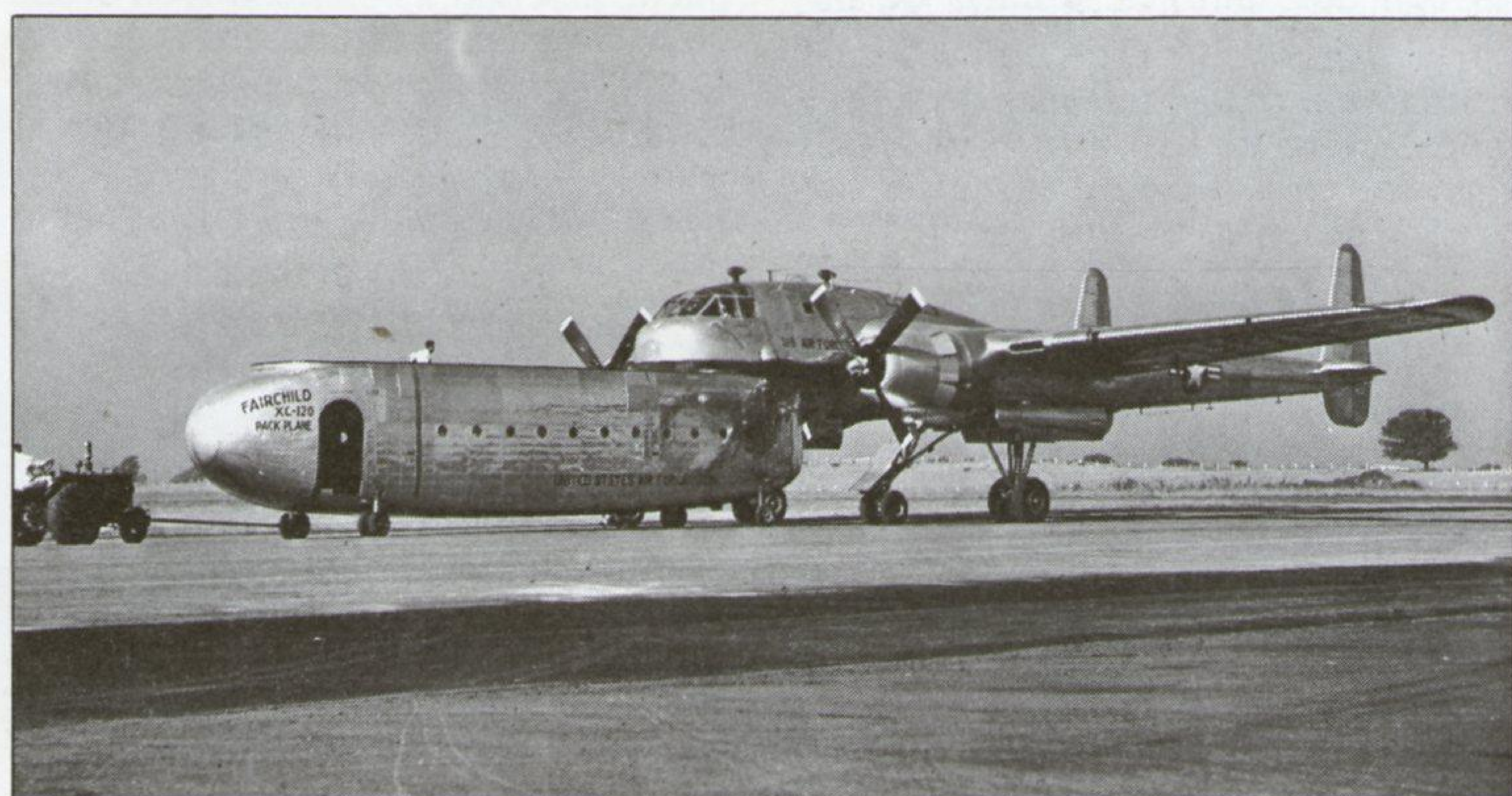


Fairchild C-119G Flying Boxcar de las Fuerzas Aéreas de la India.



Fairchild C-119F/G Flying Boxcar

Derivado de la serie C-119, el XC-120 Packplane fue una conversión experimental de un C-119B con un contenedor de carga.

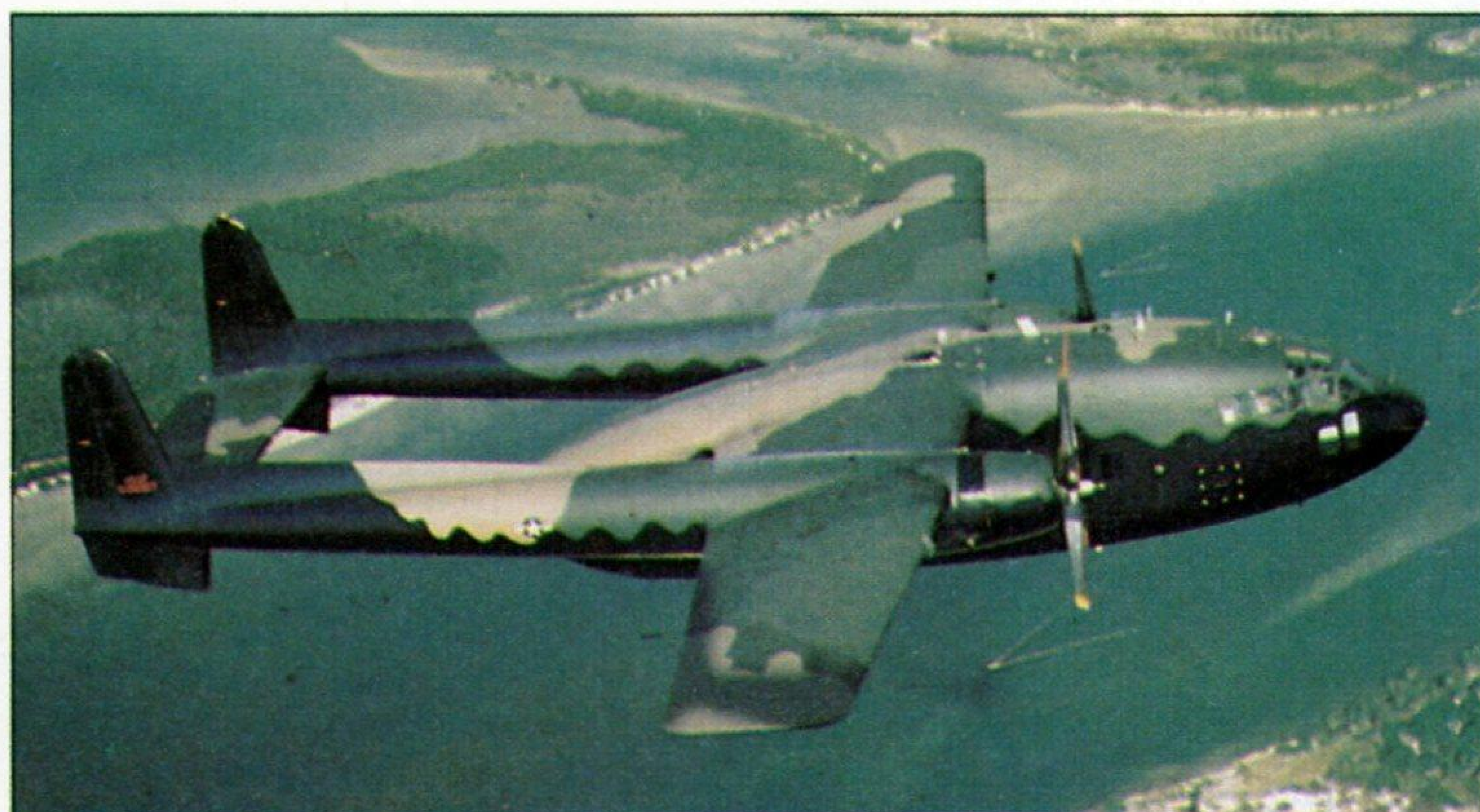


La USAAF encargó 100 **C-82A Packet** (paquebote), que en 1945 fueron destinados a evaluación y posteriormente otros 100. Se dispuso que 792 **C-82N** fuesen construidos en subcontrato por North American Aviation en Dallas, Texas, pero sólo se terminaron tres antes del armisticio. En total, Fairchild construyó 220 C-82, cesando la producción en 1948. Si bien no llegó a entrar en servicio durante la II Guerra Mundial, el C-82 sirvió en el Mando Aéreo Táctico de la USAF, y posteriormente en el Servicio de Transporte Aéreo Militar (durante el puente aéreo de Berlín y en Corea) hasta ser retirado en 1954. En 1947 Fairchild desarrolló una versión mejorada del C82, el **XC-82B**, obtenido por conversión de un C-82A de serie. Se diferenciaba de éste por tener la cabina de vuelo desplazada hacia el morro y por incorporar motores Pratt & Whitney R-4360-4 Wasp Major de 28 cilindros en estrella y 2 650 hp. Se construyeron inicialmente 55 bajo la designación **C-119B Flying Boxcar** (furgón volante), con fuselaje ampliado 0,36 m, refuerzos en la célula para mayor peso bruto y motores R-4360-20 más potentes. Podía llevar hasta 62 paracaidistas o cargas muy pesadas, y prestó excelentes servicios en Corea y Vietnam, así como en otras ocasiones. El C-119 también ha servido en Bélgica, Brasil, Etiopía, India (que los ha empleado en las tres guerras con Paquistán), Italia (sirviendo con las tropas de la ONU en Zaire), Taiwan y Vietnam del Sur, muchos de ellos cedidos en el marco de los Programas de Asistencia Militar. Parece probable que algunos C-119 de estos últimos hayan tenido un cierto servicio en las fuerzas aéreas del Vietnam reunificado, tras ser capturados. Bastantes C-82 y C-119 retirados de servicio han sido adquiridos por usuarios civiles: la compañía TWA empleó un C-82 como taller móvil durante muchos años.

En 1961 la empresa Steward-Lewis Inc. de Long Beach, California, desarrolló para el C-119 una conversión bautizada **Jet-Pak**, que consistía en un turborreactor Westinghouse J34-WE-36 de 1 542 kg de empuje montado en una góndola especial sobre el extradós de la sección central alar. Por lo menos 36 Boxcar de las Fuerzas Aéreas de la India han recibido un reactor Orpheus (construido por HAL) más potente para permitirles operar a plena carga en la zona del Himalaya.

Variantes

EC-82A: redesignación de un único C-82A equipado con tren de aterrizaje de orugas
XC-119A: designación del XC-82B tras ser modificado a configuración normalizada de serie
EC-119A: redesignación del anterior convertido en banco de pruebas para contramedidas electrónicas.
C-119C: versión de serie con cola modificada; construidos 303, los últimos 41 montados por Kaiser Manufacturing Company
YC-119F: un ejemplar para pruebas de servicio, con dos motores radiales de 18 cilindros, Wright R-3350 Duplex Cyclone de 3 500 hp
C-119F: versión de serie con cola nuevamente revisada; se construyeron 212 ejemplares
C-119G: versión de serie; construidos 480, de los que 392 lo fueron por Fairchild y 88 por Kaiser; modificados en las hélices y en el equipo.
AC-119G: 26 conversiones artilladas de C-119G, con cuatro Minigun de seis tubos y 7,62 mm de calibre, blindajes y lanzadores de bengalas.
YC-119H Skyvan: una conversión de un C-119C, con mayor envergadura alar y de los estabilizadores, depósitos auxiliares de combustible bajo las alas y motores R-3350; superficies de cola modificadas
C-119J: redenominación de 62 aparatos de los subtipos F y G tras ser modificados con puertas traseras operables en vuelo
EC-119J: redenominación de seis C-119J tras ser modificados para seguimiento y recuperación de satélites artificiales
YC-119K: redesignación de un C-119G tras ser modificado con dos motores radiales R-3350 de 3 700 hp y dos turborreactores General Electric J85-GE-17 de 1 293 kg de empuje
C-119K: redenominación de cinco C-119G tras ser convertidos a YC-119K; incorporando además frenos antiderrape
AC-119K: designación de 26 C-119G modificados originalmente al estándar del cañonero AC-119G, pero más tarde recibieron dos cañones Vulcan de 20 mm flanqueando las Minigum, aviónica mejorada y dos turborreactores subalares J85-GE-17
C-119L: redesignación de 22 C-119G tras ser mejorados con la instalación de nuevas hélices
R4Q-1: versión del C-119C para el US Marine Corps; construidos 39
R4Q-2: versión del C-119F para el US Marine Corps; construidos 58
XC-120 Packplane: conversión de un C-119B para cumplir con un requerimiento de la USAF para un transporte experimental de fuselaje desmontable; las alas y cola del C-119B se combinaron con una nueva sección superior de fuselaje con superficie inferior plana; el componente inferior, de superficie superior plana, era un contenedor adosable; la cubierta de vuelo se hallaba en el componente superior; el avión podía volar con o sin el contenedor, y se habían previsto distintas configuraciones de contenedores para diferentes tipos de operaciones. Tras las evaluaciones, no llegó a efectuarse ningún pedido



Con la guerra de Vietnam, el C-119 adoptó un nuevo cometido, más belicoso que los anteriores: digno sucesor de los viejos AC-47, el AC-119G fue empleado en ataques nocturnos contra convoyes de camiones en la ruta Ho Chi Minh, en los que sus cuatro Minigun y dos Vulcan causaban verdaderos estragos entre los vehículos de transporte sin protección (foto US Air Force).

Especificaciones técnicas

Fairchild C-119G Flying Boxcar
Tipo: transporte de tropas y carga con capacidad para 4-5 tripulantes y 62 soldados o 35 literas o hasta un máximo de 13 608 kg de carga militar
Planta motriz: dos motores Wright R-3350-85 o R-3350-89A Duplex Cyclone de 18 cilindros en estrella y 3 500 hp de potencia
Prestaciones: velocidad máxima a 5 200 m, 476 km/h; velocidad de crucero 322 km/h; techo de servicio 6 700 m; autonomía con combustible normal 3 700 km; velocidad de trepada inicial 3,3 m/s
Pesos: vacío 18 136 kg; máximo en despegue 33 747 kg; normal cargado 29 030 kg; carga alar máxima 251,03 kg/m^2
Dimensiones: envergadura 33,30 m; longitud 26,37 m; altura 8,00 m; superficie alar 134,43 m^2

Fairchild C-123 Provider

Historia y notas

La Chase Aircraft Company fue fundada en 1943 para emprender el diseño, desarrollo y producción de un planeador pesado de transporte para el US Army, que acabaría por recibir la designación **XCG-18A**. Tras los ensayos del prototipo se ordenó la construcción de una preserie de cinco **YCG-18A**, empleando todos un peculiar sistema de construcción puesto a punto por M. Stroukoff. Uno de los planeadores de preserie fue motorizado con dos motores radiales de implantación alar con el fin de convertirlo en un transporte ligero de asalto, que fue seguido por los **YC-122A/B/C** para pruebas operativas.

De resultas de estos ensayos se construyó un planeador de asalto aún mayor, el **XCG-20** (luego **XG-20**), que en su versión motorizada con dos motores radiales Pratt & Whitney R-2800-23 Double Wasp de 2 200 hp recibió la designación **XC-123**, habiendo volado por vez primera el 14 de octubre de 1949. Chase recibió en 1952 un contrato por cinco transportes **C-123B Provider** de preserie, que fueron construidos y puestos en vuelo en 1953. En aquel mismo año Kaiser-Frazer Corporation adquirió el control de Chase Aircraft Company y recibió otro contrato para 300 C-123B, que fue cancelado a mediados de 1953 y reasignado a Fairchild, responsable de aquí en adelante del C-123B.

Monoplano cantilever de ala alta, de construcción enteramente metálica, el C-123 tiene un fuselaje espacioso sobrelevado en su sección trasera para permitir el montaje de un portalón de carga que desciende hasta convertirse en rampa. El tren de aterrizaje es triciclo retráctil, y la cabina puede albergar a 60 soldados en orden de combate o 50 camillas, seis heridos sentados y seis enfermeros. Los ingenieros de Fairchild incorporaron una gran aleta dorsal para mejorar la estabilidad direccional, que ya lució el primer ejemplar construido por la firma, puesto en vuelo el 1 de setiembre de 1954. En total, Fairchild produjo 302 C-123, incluido una célula para pruebas estáticas y pedidos de exportación para Arabia Saudita (5) y Venezuela (18). Posteriormente, ejemplares sobrantes de la US Air Force fueron cedidos a Filipinas, Taiwan y Vietnam del Sur. Por lo menos un escuadrón de la Reserva de la US Air Force seguía operando con **C-123K** a fines de 1982. La Stroukoff Aircraft Corporation, dirigida por el antiguo ingeniero jefe de Chase, ha modificado tres Provider con fines experimentales para la US Air Force. Estos tres aparatos incluían al **YC-123D**, similar al C-123B pero con sistema de control de capa límite; un **YC-123E** con deriva modificada y sistema de aterrizaje «Pantobase»; y un **YC-134A** que incorporaba los sistemas de los dos anteriores.

Variantes

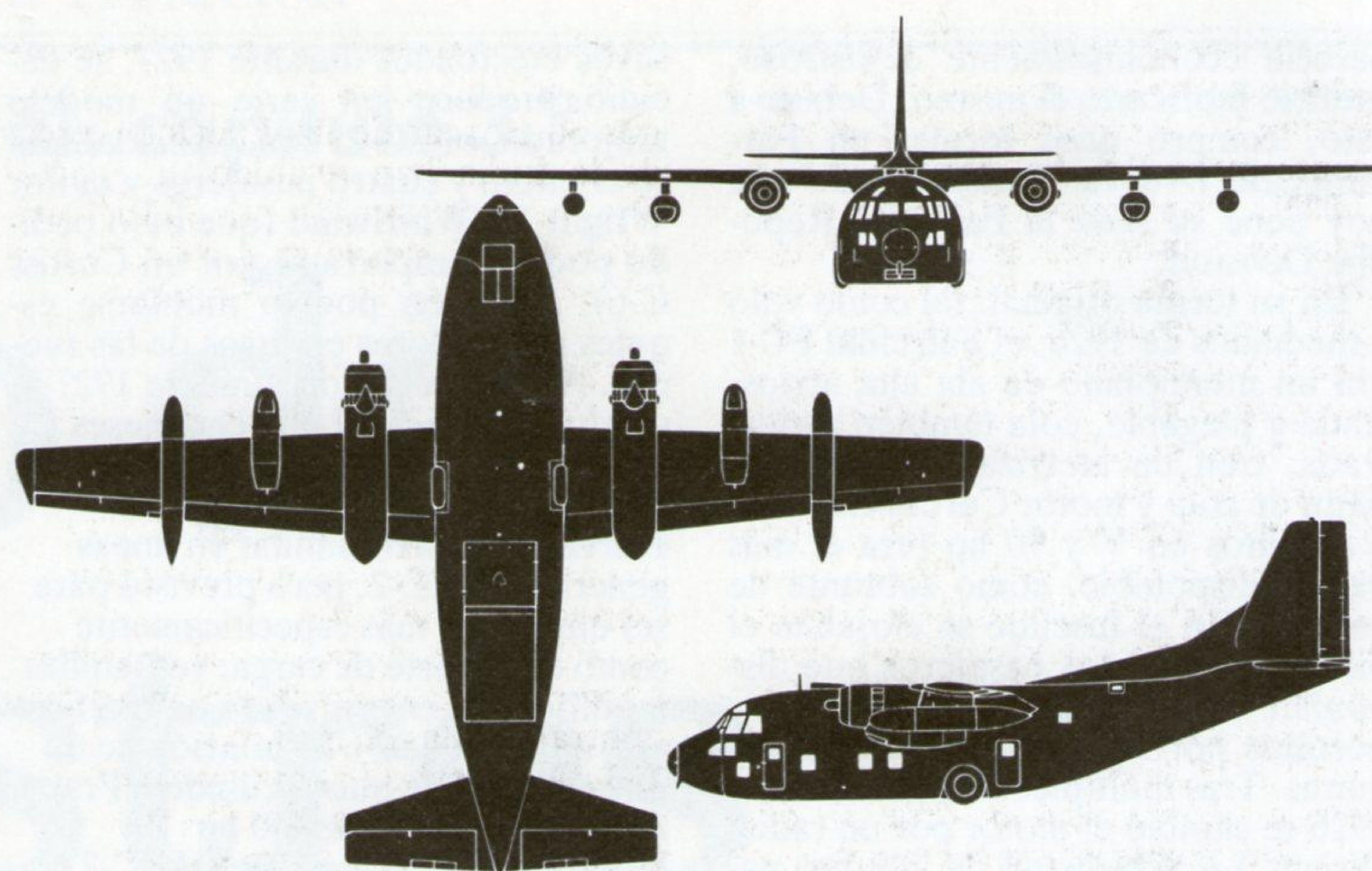
HC-123B: designación aplicada eventualmente a once C-123B cedidos a la US Coast Guard
UC-123B: designación dada a algunos 123B modificados como fumigadores para destrucción de cosechas y defoliación forestal en Vietnam
VC-123C: versión propuesta de transporte de mando, que debía ser



Este UC-123K, dotado con rociadores subalares, fue empleado en la defoliación de la selva de Vietnam (foto US Air Force).

construida por Kaiser-Frazer y no fue aceptada
YC-123D: versión construida por Stroukoff, un C-123B con sistema de control de capa límite
YC-123E: versión construida por Stroukoff, emplea su sistema de aterrizaje «Pantobase», con ruedas, esquíes e hidroesquíes retráctiles, así como flotadores en los bordes marginales alares con el fin de operar desde superficies diversas
YC-124H: prototipo de evaluación operativa con tren de aterrizaje especial de vía ancha; ensayado posteriormente con dos reactores General Electric J85-GE-17 de 1 293 kg de empuje en contenedores subalares
C-123J: redesignación de diez C-123B adaptados a condiciones árticas, con turborreactores Fairchild J-44 auxiliares, instalados en contenedores de punta alar
C-123K: redesignación de 183 C-123B modificados con dos turborreactores J85-GE-17 en contenedores subalares, ruedas mayores y sistema de frenos antiderrape
NC-123K: redesignación de dos C-123K, tras ser convertidos para vigilancia nocturna armada; conocidos a veces como **AC-123K**, pese a no ser exactamente de dicha categoría
UC-123K: designación de 34 C-123K convertidos en aviones defoliantes en Vietnam
VC-123K: designación de un aparato convertido en transporte de personalidades
YC-134A: construido por Stroukoff, combina los sistemas de los YC-123D e YC-123E

Especificaciones técnicas
Fairchild C-123B Provider
Tipo: transporte táctico con capacidad para dos tripulantes y 60 soldados o 50 literas y 12 asistentes médicos o hasta 10 886 kg de carga
Planta motriz: dos motores Prat & Whitney R-2800-99W Double Wasp de 18 cilindros en doble estrella y 2 300 hp
Prestaciones: velocidad máxima a 3 000 m, 407 km/h; velocidad de crucero 330 km/h; autonomía 2 366 km; techo de servicio 7 000 m
Pesos: vacío 13 562 kg; máximo en despegue 27 216 kg
Dimensiones: envergadura 33,53 m; longitud 23,09 m; altura 10,39 m; superficie alar 113,62 m²


Fairchild C-123K Provider

Fairchild F-11 Husky

Historia y notas
En 1945, la filial canadiense de Fairchild comenzó el estudio y diseño de un transporte ligero utilitario que se esperaba tendría un gran mercado en la inmediata posguerra. Era un clásico monoplano de ala alta arriostrada, muy en la línea de los tipos monomotores de preguerra, pero de moderna construcción metálica y dotado de refinamientos, como flaps del tipo Fowler. El detalle más notable del **F-11 Husky** (perro esquimal) era su fuselaje, conformado en su sección trasera para incorporar una gran puerta de carga, que permitía embarcar objetos de gran longitud. En ocasiones algún F-11 voló con dos o tres metros de viga de hierro sobresaliendo de la portezuela abierta.

El vuelo inaugural del prototipo tuvo lugar el 14 de junio de 1946, y se construyeron doce aviones antes de que la quiebra de su filial Fairchild Industries, constructora de casas prefabricadas, obligase a la compañía a cerrar sus puertas. Todos los aviones producidos montaron esquíes y/o flotadores, aunque se había previsto también un tren triciclo terrestre. Su capacidad era de dos tripulantes y siete pasajeros en asientos individuales u ocho en bancos.

La Husky Aircraft de Vancouver compró la licencia y derechos de venta del Husky y desarrolló una nueva versión, el **F-11-2** (pasando a ser denominado el modelo original como **F-11-1**), con motor británico Alvis Leonides de nueve cilindros en estrella y 550 hp que accionaba una hélice tripala. Seis F-11-1 fueron convertidos a la nueva versión F-11-2.



En esta foto del prototipo del F-11 Husky, a pleno régimen y a punto de despegar, pueden apreciarse los flaps Fowler a media carrera, la extraña configuración de la sección trasera del fuselaje y la elevada implantación de los estabilizadores, a fin de que quedasen al abrigo de las salpicaduras de agua.

Especificaciones técnicas
Fairchild F-11-1
Tipo: transporte utilitario
Planta motriz: un motor Pratt & Whitney Wasp Junior de siete cilindros en estrella y 450 hp
Prestaciones: velocidad máxima 222 km/h a 700 m; velocidad de crucero 195 km/h a 3 050 m; techo práctico 4 725 m
Pesos: vacío 1 769 kg; máximo en despegue 3 084 kg
Dimensiones: envergadura 16,69 m; longitud 11,40 m; altura 4,97 m; superficie alar 32,98 m²

Fairchild F-27: véase Fokker

Fairchild F-105: véase Republic

Fairchild FC-1/FC-2

Historia y notas
A principios de los años veinte, Sherman Fairchild se dedicaba al negocio de la fotogrametría y fotografía aéreas (actividades en las que su compañía sigue gozando de reputación mundial en 1983). Para tales menesteres empleaba una serie de aviones diversos, de los que ninguno era realmente adecuado, así que se decidió a diseñar lo que creía ser el modelo ideal para dicho trabajo. Como proponer su construcción a una compañía establecida



El FC-2 de la foto, repintado en los colores de su primer propietario, la Colonial Air Services (un concesionario postal), fue regalado al Canadian National Aviation Museum por V. Kauffman de Filadelfia.

parecía económicamente desastroso, prefirió fabricarlo él mismo. Debido a esto, compró unos locales en Farmingdale (Nueva York), donde aún hoy tiene su sede la Fairchild Republic Division.

En su forma original, tal como voló a mediados de 1926, el **Fairchild FC-1** era un monoplano de ala alta arriostrada y plegable, cola también arriostrada, tren de aterrizaje clásico con patín de cola y motor Curtiss OX-5 de 8 cilindros en V y 90 hp (era el más barato disponible, como sobrante de guerra). En el fuselaje se alojaban el piloto y uno o dos pasajeros que disponían de abundantes ventanillas y portillos por los que apuntar sus cámaras. Tras múltiples ensayos durante 1926 se cambió el motor por un radial Wright J-4 Whirlwind de 200 hp, pasando el avión a denominarse **FC-1A**. Como consecuencia de nuevos ensayos efectuados durante 1927, se decidió producir en serie un modelo mejorado, el **FC-2**, con capacidad para el piloto y cuatro pasajeros y motor Wright J-5 Whirlwind (que bajo pedido podía reemplazarse por un Curtiss C-6). También podían montarse esquíes o flotadores en lugar de las ruedas. A partir del 1 de junio de 1927 se produjeron 56 FC-2 en ocho meses.

Variantes

Fairchild FC-2W: similar en líneas generales al FC-2, pero previsto para ser empleado más específicamente como transporte de carga; ventanillas modificadas, envergadura y superficie alar aumentadas, e instalación de un motor radial de nueve cilindros Pratt & Whitney Wasp de 400 hp
Fairchild FC-2W2: similar al FC-2W, pero con el fuselaje alargado en 66 cm y el interior modificado para albergar un piloto y seis pasajeros; los asientos se desmontaban fácilmente para permitir el transporte de carga. El FC-2W2 más famoso fue el *Stars & Stripes*, utilizado en la expedición antártica del almirante Byrd en 1928
Fairchild FC-2C (Challenger): designación de una corta serie de FC-2 con interior para cinco plazas, construida para el Curtiss Flying Service; propulsados por motores de seis cilindros en línea Curtiss C-6 Challenger de 160 hp
C-96: designación otorgada por la USAAF en 1942 a tres FC-2W2 requisados para empleo militar
XJQ-1: bajo esta denominación, la US Navy adquirió un solo ejemplar del FC-2 para evaluación; posteriormente fue remotorizado con un motor de nueve cilindros en estrella Pratt & Whitney R-985 Wasp Junior de 450 hp, lo que condujo a la designación **XJQ-2**, y más tarde a la de **XRQ-2**

Especificaciones técnicas

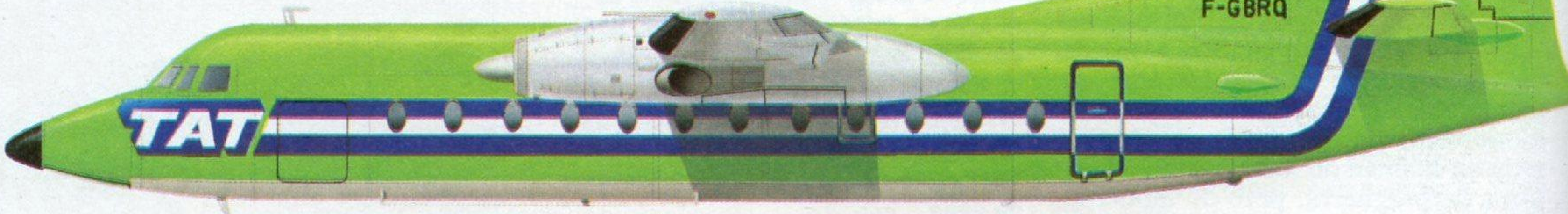
Fairchild FC-2
Tipo: transporte utilitario de cinco plazas
Planta motriz: un motor alternativo Wright J-5 Whirlwind de nueve cilindros en estrella y 200 hp de potencia nominal
Prestaciones: velocidad máxima en vuelo horizontal al nivel del mar 196 km/h; velocidad de crucero 169 km/h; techo práctico 3 505 m; autonomía con carga máxima de combustible 1 127 km
Pesos: vacío equipado 980 kg; máximo en despegue 1 633 kg; carga alar máxima 60,61 kg/m^2
Dimensiones: envergadura 13,41 m; longitud 9,45 m; altura 2,74 m; superficie alar 26,94 m^2

Fairchild FH-227

Historia y notas

En abril de 1956, la firma neerlandesa Fokker llegó a un acuerdo con Fairchild para que ésta construyera el F.27, por entonces en desarrollo en Holanda. De este modo, Fairchild asumió la producción y comercialización en Norteamérica de los F-27, en correspondencia con los modelos fabricados por la empresa madre neerlandesa. Cuando Fokker desarrolló una versión alargada, conocida como F.27 Mk 500, Fairchild optó por diseñar su propia versión de fuselaje largo, a la que identificó como **Fairchild-Hiller FH-227.**

El FH-227 difería del F-27 estándar por su fuselaje alargado en 183 cm, que permitía la instalación de un máximo de 52 pasajeros y la estiba de mayor carga útil, y por la incorporación de dos turbohélices Rolls-Royce Dart RDa.7 Mk 532-7 de 2 250 hp. El primero de los dos prototipos FH-227 efectuó su vuelo inaugural el 27 de enero de 1966. La producción del FH-227 y sus variantes alcanzó una cifra total de 79 ejemplares. En 1983, siguen en activo unos 40 FH-227 de distintas versiones.



Fairchild-Hiller FH-227B de Touraine Air Transport (Francia).



Aerolíneas Centrales de Colombia complementa su flota de once DHC-6 Twin Otter Serie 300 con este Fairchild FH-227B, versión que incorpora hélices de mayor diámetro y parabrisas de perfil modificado (foto Austin J. Brown).

Variantes

FH-227B: certificada en junio de 1967, esta versión cuenta con refuerzos estructurales para operar con mayores pesos brutos, motores repotenciados Dart RDa.7 Mk 532-7L, hélices de mayor diámetro y parabrisas de perfil modificado
FH-227C: básicamente, un FH-227 estándar con las hélices del FH-227B, pero de mayor diámetro
FH-227D: introdujo frenos antiderrape, flaps con posición intermedia para el despegue y motores Dart RDa.7 Mk 532-7L
FH-227E: básicamente, un FH-227C que incorpora las mejoras del FH-227D

Especificaciones técnicas

Fairchild Hiller FH-227B
Tipo: transporte civil de pasaje con capacidad para 52 pasajeros en configuración única
Planta motriz: dos turbohélices Rolls-Royce Dart RDa.7 Mk 532-7L de 2 300 hp
Prestaciones: velocidad máxima de crucero 473 km/h; velocidad económica de crucero 453 km/h; techo de servicio 8 535 m; autonomía con carga máxima 975 km; autonomía de autotraslado 2 211 km; velocidad inicial de trepada 7,5 m/s
Pesos: vacío equipado 10 523 kg; máximo en despegue 20 638 kg; carga máxima 5 080 kilogramos; carga alar máxima 281,65 k/m^2
Dimensiones: envergadura 29,01 m; longitud 25,50 m; altura 8,41 m; superficie alar 70,05 m^2

Fairchild FH-1100: véase Hiller